

Ricardo J. Ferreira

ANÁLISE *das* ***Demonstrações*** ***Contábeis***

3ª edição – Teoria e questões comentadas

Conforme a Lei nº 11.941/09 (antiga MP nº 449/08)

 **Editora Ferreira**

Rio de Janeiro
2010

Copyright © Editora Ferreira Ltda., 2004-2010

1. ed. 2004; 2. ed. 2008; 3. ed. 2010

Capa

Diniz Gomes dos Santos

Esta edição foi produzida em abril de 2010, no Rio de Janeiro, com as famílias tipográficas Syntax (9/10,8) e Minion Pro (12/14), e impressa nos papéis Chambril 70g/m² e Carolina 250g/m² na gráfica Sermograf.

CIP-BRASIL, CATALOGAÇÃO-NA-FONTE
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ.

F443a

3.ed.

Ferreira, Ricardo J. (Ricardo José), 1961-

Análise das demonstrações contábeis : teoria e questões comentadas : conforme a Lei nº 11.941/09 (antiga MP nº 449/08) / Ricardo J. Ferreira. - 3.ed. - Rio de Janeiro : Ed. Ferreira, 2010. 160p. - (Concursos)

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7842-137-3

1. Contabilidade. 2. Serviço público - Brasil - Concursos. I. Título. II. Série.

10-1336.

CDD: 657

CDU: 657

29.03.10 05.04.10

018296

Editora Ferreira
contato@editoraferreira.com.br
www.editoraferreira.com.br

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – É proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio. A violação dos direitos de autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Depósito legal na Biblioteca Nacional conforme Decreto nº 1.825, de 20 de dezembro de 1907.

Impresso no Brasil/Printed in Brazil

Sumário

	Capítulo 1	Página
	Conceito e aspectos gerais	
1.1	Conceito	01
1.2	Análise horizontal	02
1.3	Análise vertical	02
	Capítulo 2	
	Análise por quocientes	
2.1	Aspectos gerais	03
2.2	Índices de liquidez	03
2.2.1	Índice de liquidez imediata ou instantânea	04
2.2.2	Índice de liquidez corrente ou comum	05
2.2.3	Índice de liquidez seca ou teste ácido	05
2.2.4	Índice de liquidez geral ou total	06
2.2.5	Índice de solvência geral	08
2.3	Índices de rotação	09
2.3.1	Prazo médio de renovação do estoque de matéria-prima	09
2.3.2	Prazo médio de renovação dos estoques	10
2.3.3	Prazo médio de renovação ou rotação de contas a receber	11
2.3.4	Prazo médio de renovação de dívidas com fornecedores	12
2.4	Índices de rentabilidade	13
2.4.1	Taxa de retorno ou rentabilidade do capital próprio	13
2.4.2	Margem líquida ou taxa de retorno sobre as vendas líquidas	13
2.4.3	Margem operacional sobre as vendas líquidas	14
2.4.4	Taxa de retorno sobre o investimento (Método <i>Du Pont</i>)	15
2.4.4.1	Taxa de retorno sobre o investimento operacional	15
2.4.4.2	Taxa de retorno sobre o investimento total	15
2.5	Outros índices	15
2.5.1	Índice de imobilização do capital próprio	15
2.5.2	Índice de imobilização do investimento total	18
2.5.3	Índice de endividamento total	19
2.5.4	Índice de garantia do capital de terceiros	19

2.5.5	Índice de participação das dívidas de curto e longo prazo	20
2.5.6	Índice de rotação do ativo total	20
2.5.7	Índice de rotação do ativo operacional	20
2.5.8	Índice de rotação do patrimônio líquido	21
2.5.9	Prazo de retorno econômico do capital investido	21
2.5.10	Prazo de retorno financeiro do capital investido	21
	Capítulo 3	
	Alavancagem	
3.1	Alavancagem financeira	23
3.2	Alavancagem operacional	28
	Capítulo 4	
	Ponto de equilíbrio e conceitos fundamentais em custos	
4.1	Ponto de equilíbrio contábil	31
4.2	Demonstração do resultado no ponto de equilíbrio contábil	32
4.3	Ponto de equilíbrio econômico	33
4.4	Ponto de equilíbrio financeiro	33
4.5	Margem de segurança	34
4.6	Custo imputado	34
4.7	Custo de oportunidade	34
4.8	Custo perdido (<i>sunk cost</i>)	35
	Capítulo 5	
	Outros indicadores relevantes	
5.1	Cálculo do prazo de duração do ciclo operacional	37
5.2	Necessidades de capital de giro	38
5.3	Saldo em tesouraria	39
5.4	Efeito tesoura	40
5.5	Ações em tesouraria	41
5.6	Juros sobre o capital próprio	42
5.7	Ebitda (Lajida)	43
	Capítulo 6	
	Esaf – Questões comentadas de provas	45
	Capítulo 7	
	Cespe/UnB – Questões comentadas de provas	103
	Capítulo 8	
	FCC – Questões comentadas de provas	141
	Bibliografia e páginas da internet	151

Capítulo 1

Conceito e aspectos gerais

1.1 Conceito

Análise das demonstrações contábeis, também denominada “análise de balanços”, “análise das demonstrações econômico-financeiras” ou “análise contábil”, é a técnica contábil que consiste na decomposição, comparação e interpretação das demonstrações contábeis.

As demonstrações analisadas podem ser: balanço patrimonial, demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados (ou demonstração das mutações do patrimônio líquido), demonstração do resultado do exercício, demonstração dos fluxos de caixa e demonstração do valor adicionado, entre outras.

A técnica de análise contábil também é aplicável a informações e valores não expostos nas demonstrações, mas que possam ser decompostos, comparados e interpretados. Exemplo: salários, aluguéis, juros etc. podem ser relacionados, por mês de competência, para análise das variações mensais.

A análise contábil não é exigida por lei. Decorre da necessidade de informações aprimoradas sobre a situação do patrimônio e de suas variações por parte dos administradores, acionistas, investidores, credores. Na prática, os relatórios de análise costumam ser destinados ao público interno (controladores e administradores).

Como a análise contábil não é proveniente de exigência legal, e sim de necessidade gerencial, o analista pode fazer alguns ajustes nas demonstrações contábeis exigidas por lei que serão objeto da análise, de forma a tornar a interpretação de suas informações mais útil aos interesses das pessoas às quais os relatórios gerados pela análise serão destinados.

Os processos mais utilizados na análise das demonstrações contábeis são:

- 1 - análise horizontal;
- 2 - análise vertical;
- 3 - análise por quocientes.

1.2 Análise horizontal

A análise horizontal (ou análise da evolução) consiste em se verificar a evolução dos elementos patrimoniais ou de resultado durante um determinado período. Importa na comparação entre os valores de uma mesma conta ou grupo de contas em diferentes exercícios sociais. Os elementos comparados são homogêneos, mas os períodos de avaliação são diferentes. Há necessidade de, pelo menos, dois exercícios para efeito de comparação e avaliação da evolução de um determinado componente do patrimônio ou do resultado.

<i>Ativo</i>	<i>19X1</i>	<i>19X2</i>
Circulante	100	150
Não Circulante	<u>700</u>	<u>1.300</u>
Total	800	1.450

Dividindo o ativo circulante de X2 pelo ativo circulante de X1, temos: $150/100 = 1,5$, que é equivalente a 150%. Assim, pela análise horizontal, podemos observar que o ativo circulante em 19X2 era correspondente a 150% do valor de 19X1, ou seja, em 19X2 ele sofreu aumento de 50% em relação ao ano de 19X1.

1.3 Análise vertical

Também denominada análise da estrutura, a análise vertical envolve a relação entre um elemento e o grupo de que ele faz parte. Relaciona a parte com o todo.

A análise vertical diz respeito a elementos homogêneos, mas relativos a um mesmo exercício, ao contrário da análise horizontal, que corresponde, necessariamente, a exercícios distintos. Difere da análise por quocientes porque nesta normalmente a razão estabelecida é entre elementos heterogêneos de um mesmo exercício. Já a análise vertical consiste em se estabelecer uma razão entre elementos homogêneos de um mesmo exercício.

<i>Ativo</i>	<i>19X1</i>	<i>% de participação</i>
Circulante	200	20%
Não Circulante	<u>800</u>	<u>80%</u>
Total	1.000	100%

Dividindo o ativo circulante de X1 pelo ativo total de X1, temos: $200/1.000 = 0,2$, que é equivalente a 20%. Desse modo, pela análise vertical, podemos observar que o ativo circulante representa 20% do ativo total no ano de 19X1. O grupo do ativo com maior participação é o não circulante, que corresponde a 80% do ativo total.

Capítulo 2

Análise por quocientes

2.1 Aspectos gerais

A análise por quocientes (ou por índices) é o método de análise mais utilizado. Nela, normalmente é estabelecida a relação entre dois elementos heterogêneos de um mesmo exercício, indicando quantas vezes o divisor está contido no dividendo, como na operação matemática de divisão.

É o tipo de análise mais aplicado ao estudo da solvência, da rotação e da rentabilidade.

Os indicadores obtidos na relação estabelecida na análise por quocientes podem ser classificados assim:

- 1 - *Estáticos ou patrimoniais* – quando são obtidos por meio da relação entre elementos patrimoniais, como a que se estabelece entre o ativo circulante e o passivo circulante na análise da liquidez corrente.
- 2 - *Dinâmicos ou operacionais* – quando são obtidos pela relação entre elementos formadores do resultado, como na relação entre o lucro líquido e as vendas líquidas no cálculo da margem líquida.
- 3 - *De velocidade* – quando são obtidos por intermédio da relação entre um elemento patrimonial e um de resultado, como na relação entre o custo das mercadorias vendidas – CMV e o Estoque Final ou Médio no cálculo do número de renovações dos estoques de mercadorias.

2.2 Índices de liquidez

Os índices de liquidez são aplicados na análise da avaliação da capacidade de pagamento das exigibilidades. Interessam aos credores em geral, tanto na avaliação dos riscos envolvidos na concessão de novos créditos quanto na análise das perspectivas de recebimento dos créditos já concedidos.

Por esse motivo, são adotados amplamente pelas instituições financeiras em geral, às quais se pode atribuir o mérito de terem tornado ostensivo e padronizado o uso desses índices em nosso país

Nem sempre um elevado índice de liquidez traduz boa gerência financeira. Em alguns casos, um grau alto de liquidez pode representar: manutenção desnecessária de disponibilidades, com a consequente perda financeira pela não aplicação dos recursos; excesso de estoques; prazo muito dilatado de contas a receber etc.

2.2.1 Índice de liquidez imediata ou instantânea

$$\text{Liquidez Imediata} = \frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Passivo Circulante}}$$

É utilizado na avaliação do nível de recursos que precisam ser mantidos para cumprimento dos compromissos mais imediatos e também dos eventuais. A companhia não precisa conservar como disponibilidade valores correspondentes a todas as suas dívidas de curto prazo (passivo circulante). Portanto, um índice de liquidez razoável deve ser bem menor que 1.

Esse indicador é extremamente importante no caso de instituições financeiras e de empresas que desenvolvem um grande número de operações à vista, já que precisam manter um volume mais elevado de disponibilidades.

<i>Ativo</i>		<i>Passivo</i>	
<i>Circulante</i>		<i>Circulante</i>	
Caixa	5	Fornecedores	40
Bancos Conta Movimento	15	Empréstimos Bancários	<u>60</u>
Duplicatas a Receber	80		
Estoques	<u>100</u>		
Total	200	Total	100

Neste caso, as disponibilidades são correspondentes aos saldos das contas Caixa e Bancos Conta Movimento.

Com base nas informações acima, a liquidez imediata seria calculada da seguinte forma:

$$\text{Liquidez Imediata} = \frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Passivo Circulante}}$$

$$\text{Liquidez Imediata} = \frac{20}{100}$$

$$\text{Liquidez Imediata} = 0,2 \text{ ou } 20\%$$

O índice 0,2 indica que as disponibilidades são equivalentes a 20% do valor das dívidas de curto prazo.

2.2.2 Índice de liquidez corrente ou comum

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

É utilizado na avaliação da capacidade de pagamento das obrigações de curto prazo (passivo circulante) mediante o uso dos bens e créditos circulantes.

Para o estabelecimento de um quociente ideal de liquidez corrente, é fundamental a análise do ciclo operacional da empresa. Assim, uma empresa industrial deve apresentar quociente de liquidez corrente maior que o de uma empresa comercial, em razão de naquela os recursos aplicados na atividade terem um retorno mais lento. Na indústria, os recursos permanecem mais tempo no ativo circulante, na forma de estoques de matéria-prima, produtos em elaboração etc.

<i>Ativo</i>		<i>Passivo</i>	
<i>Circulante</i>		<i>Circulante</i>	
Caixa	5	Fornecedores	40
Bancos Conta Movimento	15	Empréstimos Bancários	<u>60</u>
Duplicatas a Receber	80		
Estoques	<u>100</u>		
Total	200	Total	100

Com base nas informações acima, a liquidez corrente seria calculada da seguinte forma:

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{200}{100}$$

$$\text{Liquidez Corrente} = 2 \text{ ou } 200\%$$

O índice 2 indica que os créditos e bens do ativo circulante correspondem a duas vezes o valor das dívidas de curto prazo.

Em geral, o índice de liquidez corrente menor que 1 traduz dificuldades no pagamento das dívidas de curto prazo.

2.2.3 Índice de liquidez seca ou teste ácido

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$$

É utilizado na avaliação da capacidade de pagamento das obrigações de curto prazo, sem considerar os estoques. É um índice adequado à análise de empresas que operam com estoques de difícil realização financeira, como é o caso das sociedades do setor imobiliário, nas quais a realização dos estoques tende a ser muito lenta.

<i>Ativo</i>		<i>Passivo</i>	
<i>Circulante</i>		<i>Circulante</i>	
Caixa	5	Fornecedores	40
Bancos Conta Movimento	15	Empréstimos Bancários	<u>60</u>
Duplicatas a Receber	80		
Estoques	<u>100</u>		
Total	200	Total	100

Com base nestas informações, a liquidez seca seria calculada da seguinte forma:

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$$

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{200 - 100}{100}$$

$$\text{Liquidez Seca} = 1 \text{ ou } 100\%$$

O índice igual a 1 indica que, sem considerar os recursos provenientes da realização dos estoques, a companhia tem créditos e bens de valor igual às suas dívidas de curto prazo.

Nesse tipo de análise, alguns autores desconsideram as despesas antecipadas, uma vez que, apesar de estarem no ativo circulante, elas não se converterão em moeda. De acordo com esse raciocínio, a fórmula mais adequada seria:

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{Disponibilidades} + \text{Créditos de Curto Prazo}}{\text{Passivo Circulante}}$$

2.2.4 Índice de liquidez geral ou total

$$\text{Liquidez Total} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

ou

$$\text{Liquidez Total} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Exigível}}$$

É utilizado na avaliação da capacidade de pagamento de todas as obrigações, tanto de curto quanto de longo prazo, mediante o uso de recursos não permanentes (AC e ARLP). O ideal é que esse índice não seja inferior a 1. Caso contrário, a companhia estará financiando, pelo menos em parte, as aplicações no ativo não circulante com recursos de terceiros, o que geralmente provoca sensíveis dificuldades de pagamento das obrigações. As aplicações no ativo não circulante têm retorno demorado, por isso devem ser financiadas com recursos próprios, ou com recursos de terceiros amortizáveis a longo prazo.

<i>Ativo</i>		<i>Passivo</i>	
<i>Circulante</i>		<i>Circulante</i>	
Caixa	5	Fornecedores	140
Bancos Conta Movimento	15	Empréstimos Bancários	<u>160</u>
Duplicatas a Receber	180		300
Estoques	<u>200</u>	<i>Não Circulante</i>	
	400	Financiamentos Bancários	100
<i>Não Circulante</i>			
Contas a Receber	170		
Empréstimos a Sócios	<u>30</u>		
	200		

Com base nessas informações, a liquidez geral seria calculada da seguinte forma:

$$\text{Liquidez Total} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Exigível}}$$

$$\text{Liquidez Total} = \frac{400 + 200}{300 + 100}$$

$$\text{Liquidez Total} = 1,5 \text{ ou } 150\%$$

O índice 1,5 indica que a companhia tem bens e direitos no ativo circulante e realizável a longo prazo equivalentes a uma vez e meia o valor de suas dívidas e que pode saldá-las sem ter de recorrer aos bens do ativo não circulante, vale dizer, sem que precise alienar bens de uso permanente nas atividades.

2.2.5 Índice de solvência geral

$$\text{Solvência Geral} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Exigível}}$$

É aplicado à avaliação da capacidade de pagamento de todas as obrigações, tanto de curto quanto de longo prazo, tendo como lastro o total do ativo, inclusive o não circulante. Um índice inferior a 1 indica a existência de passivo a descoberto.

A rigor, na apuração de qualquer índice com o qual se deseje verificar a capacidade de pagamento, devem ser eliminados os valores classificados no ativo que não se converterão em moeda, como é o caso das despesas antecipadas (do ativo circulante e/ou realizável a longo prazo) e das despesas diferidas (enquanto houver). Esse é o conceito de ativo real, quer dizer, o ativo total menos as despesas antecipadas e diferidas.

<i>Ativo</i>		<i>Passivo</i>	
<i>Circulante</i>		<i>Circulante</i>	
Caixa	5	Fornecedores	140
Bancos Conta Movimento	15	Empréstimos Bancários	<u>160</u>
Duplicatas a Receber	180		300
Estoques	<u>200</u>	<i>Não Circulante</i>	
	400	Financiamentos Bancários	100
<i>Não circulante</i>			
<i>Realizável a Longo Prazo</i>		<i>Patrimônio Líquido</i>	
Contas a Receber	170	Capital Social	200
Empréstimos a Sócios	<u>30</u>	Reservas	70
	200	Lucros Acumulados	<u>30</u>
<i>Imobilizado</i>			300
Terrenos	100		

Com base nessas informações, o índice de solvência geral seria:

$$\text{Solvência Geral} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Exigível}}$$

$$\text{Solvência Geral} = \frac{400 + 200 + 100}{300 + 100}$$

$$\text{Solvência Geral} = 1,75$$

2.3 Índices de rotação

Os índices de rotação são empregados na avaliação do prazo de reposição, recebimento ou pagamento de determinado item patrimonial. São exemplos os índices de rotação de duplicatas a receber, estoques e dívidas com fornecedores. Por intermédio deles, podemos apurar o número de renovações, durante o exercício, do capital médio aplicado em determinado elemento patrimonial.

2.3.1 Prazo médio de renovação do estoque de matéria-prima

Para encontrar o número de rotações ou renovações, utilizamos a fórmula:

$$\frac{\text{Custo da Matéria-Prima Consumida}}{\text{Estoque Médio ou Final}}$$

O estoque médio pode ser apurado por meio da média aritmética do saldo do estoque de matéria-prima nos 12 meses do exercício:

$$\frac{\text{Est. 1} + \text{Est. 2} + \dots + \text{Est. 12}}{12}$$

Na falta da média dos 12 meses, deve ser utilizada a média aritmética dos saldos inicial e final do estoque de matéria-prima do exercício:

$$\frac{\text{Estoque Inicial} + \text{Estoque Final}}{2}$$

Na falta de informações para cálculo do estoque médio, deve ser adotado o saldo final do estoque de matéria-prima.

Consideremos as seguintes informações:

Estoque inicial de matéria-prima	30
Matéria-prima consumida	500
Estoque final de matéria-prima	70

$$\frac{\text{Estoque Inicial} + \text{Estoque Final}}{2}$$

$$\frac{30 + 70}{2} = 50$$

O estoque médio era de 50.

Dividindo o custo da matéria-prima consumida pelo estoque médio, chegamos ao número de rotações, ou seja, quantas vezes o estoque de matéria-prima foi renovado durante o exercício:

$$\text{Número de Rotações} = \frac{\text{Custo da Matéria-Prima Consumida}}{\text{Estoque Médio}}$$

$$\text{Número de Rotações} = \frac{500}{50} = 10$$

Isto significa que o estoque de matéria-prima foi renovado (número de rotações ou giros) 10 vezes durante o exercício. Considerando-se o ano comercial de 360 dias, o número de dias para a renovação do estoque foi:

$$\text{Prazo de Renovação} = \frac{360}{10} = 36 \text{ dias}$$

A cada 36 dias, o estoque de matéria-prima sofreu uma renovação. Portanto, esse seria o prazo adequado para a reposição do estoque de matéria-prima. Para encontrar o número de dias de renovação do estoque, podemos utilizar a seguinte fórmula simplificada:

$$360 : \frac{\text{Custo da Matéria-Prima Consumida}}{\text{Estoque Médio}}$$

$$360 : \frac{500}{50} = 36 \text{ dias}$$

ou

$$\frac{360 \times \text{Estoque Médio}}{\text{Custo da Matéria-Prima Consumida}}$$

$$\frac{360 \times 50}{500} = 36 \text{ dias}$$

A princípio, quanto maior a rotação, vale dizer, quanto menor o prazo de renovação do estoque, melhor para a companhia. Entretanto, um alto índice de rotação pode indicar um nível de estoque abaixo do necessário.

2.3.2 Prazo médio de renovação dos estoques

$$\text{Número de Rotações} = \frac{\text{CMV ou CPV}}{\text{Estoque Médio ou Final}}$$

$$\text{Prazo de Renovação} = 360 : \frac{\text{CMV ou CPV}}{\text{Estoque Médio ou Final}}$$

ou

$$\frac{360 \times \text{Estoque Médio ou Final}}{\text{CMV ou CPV}}$$

Esse índice aponta em quantos dias, em média, os estoques estão sendo renovados, servindo para orientar a reposição.

No cálculo e uso da média, devem ser aplicados os mesmos conceitos apresentados na apuração do prazo médio de renovação do estoque de matéria-prima.

Consideremos as seguintes informações:

Estoque inicial de mercadorias	150
Custo das mercadorias vendidas	1.000
Estoque final de mercadoria	250

O prazo médio de renovação do estoque de mercadorias é de:

$$\frac{360 \times \text{Estoque Médio ou Final}}{\text{CMV}}$$

$$\frac{360 \times 200}{1.000} = 72 \text{ dias}$$

2.3.3 Prazo médio de renovação ou rotação de contas a receber

$$\text{Número de Rotações} = \frac{\text{Vendas a Prazo}}{\text{Média de Contas a Receber}}$$

$$\text{Prazo de Renovação} = 360 : \frac{\text{Vendas a Prazo}}{\text{Média de Contas a Receber}}$$

ou

$$\frac{360 \times \text{Média de Contas a Receber}}{\text{Vendas a Prazo}}$$

Esse índice aponta o prazo que, em média, a companhia dá a seus clientes para pagamento de títulos.

A média de contas a receber pode ser calculada com base no saldo final das contas a receber de cada um dos 12 meses do exercício. Na falta dessa informação, podemos usar a média relativa aos saldos no início e no fim do exercício. Na falta das médias anteriormente indicadas, temos de tomar o saldo final do exercício.

Na falta do total das vendas a prazo, devemos empregar o total das vendas.

Não é boa política financeira a em que se dá ao cliente prazo maior para pagamento do que o concedido pelo fornecedor à companhia para liquidar suas compras a prazo. Esse procedimento tende a causar dificuldades de pagamento para a empresa, obrigando-a a tomar empréstimos de curto prazo.

Consideremos as seguintes informações:

Saldo inicial das contas a receber	30
Vendas a prazo	600
Saldo final das contas a receber	50

O prazo médio de renovação de contas a receber é de:

$$\frac{360 \times \text{Média de Contas a Receber}}{\text{Vendas a Prazo}}$$

$$\frac{360 \times 40}{600} = 24 \text{ dias}$$

2.3.4 Prazo médio de renovação de dívidas com fornecedores

$$\text{Número de Rotações} = \frac{\text{Compras a Prazo}}{\text{Média das Dívidas com Fornecedores}}$$

$$\text{Prazo de Renovação} = 360 : \frac{\text{Compras a Prazo}}{\text{Média das Dívidas com Fornecedores}}$$

ou

$$\frac{360 \times \text{Média das Dívidas com Fornecedores}}{\text{Compras a Prazo}}$$

Esse índice indica o prazo que, em média, a companhia recebe de seus fornecedores para pagamento das compras a prazo.

Quanto à apuração da média, deve ser a princípio aplicada a dos 12 meses. Na sua falta, devemos adotar a média correspondente aos saldos no início e no fim do exercício. Não havendo média disponível, utilizamos o saldo final da conta Fornecedores.

Consideremos as seguintes informações:

Saldo inicial da conta Fornecedores	90
Compras a prazo	900
Saldo final da conta Fornecedores	110

O prazo médio de renovação das contas a pagar a fornecedores é de:

$$\frac{360 \times \text{Média das Dívidas com Fornecedores}}{\text{Compras a Prazo}}$$

$$\frac{360 \times 100}{900} = 40 \text{ dias}$$

2.4 Índices de rentabilidade

Os índices de rentabilidade são empregados na avaliação da lucratividade relativa às atividades da empresa. Dizem respeito ao retorno, na forma de lucro, dos recursos aplicados.

2.4.1 Taxa de retorno ou rentabilidade do capital próprio

Lucro Líquido do Exercício Patrimônio Líquido

A taxa ou índice de retorno do capital próprio indica o retorno total do capital próprio aplicado na empresa, vale dizer, o índice de lucro com base no patrimônio líquido. Deve ser comparada com outras alternativas de investimento e com o retorno de sociedades do mesmo porte e setor da empresa sob análise para que se tenha ideia do desempenho desta. Os investimentos mais conservadores, como a poupança, produzem rentabilidade em torno de 6% ao ano, sem riscos. Para ser atraente, a atividade empresarial, que envolve riscos significativos, deve apresentar retorno mais elevado que esse.

Se uma companhia apurou lucro líquido de 96.000 e patrimônio líquido de 1.200.000, o índice de retorno do capital próprio foi de: $96.000/1.200.000 = 0,08$ ou 8%.

2.4.2 Margem líquida ou taxa de retorno sobre as vendas líquidas

Lucro Líquido do Exercício Vendas Líquidas

Indica a parcela de lucro final embutida no valor das vendas líquidas, devendo ser comparada com a participação do lucro operacional líquido nas vendas líquidas (margem operacional), na qual se refletem apenas as atividades operacionais.

Consideremos as seguintes informações:

Vendas brutas	1.200
(-) Deduções das vendas brutas	(200)
Vendas líquidas	1.000
(-) Custo das mercadorias vendidas	(600)
Lucro bruto	400
(-) Despesas operacionais	(200)
Lucro operacional líquido	200
Ganho de capital	100
(-) Contribuição social e Imposto de Renda	(50)
Lucro líquido do exercício	250

A margem líquida seria de: $250/1.000 = 0,25$ ou 25%. Isso significa que a companhia obteve 25% de lucro líquido sobre o valor da venda líquida.

2.4.3 Margem operacional sobre as vendas líquidas

Lucro Operacional Líquido Vendas Líquidas

A margem operacional (ou taxa de retorno operacional) sobre as vendas líquidas (ou sobre a receita operacional líquida) indica o percentual de lucro operacional líquido embutido no valor das vendas líquidas do período. Deve ser comparada com a participação do lucro líquido do exercício nas vendas líquidas (margem líquida).

Consideremos as seguintes informações:

Vendas brutas	1.200
(-) Deduções das vendas brutas	(200)
Vendas líquidas	1.000
(-) Custo das mercadorias vendidas	(600)
Lucro bruto	400
(-) Despesas operacionais	(200)
Lucro operacional líquido	200
Ganho de capital	100
(-) Contribuição social e Imposto de Renda	(50)
Lucro líquido do exercício	250

A margem operacional seria de: $200/1.000 = 0,20$ ou 20%. Isso significa que a companhia obteve 20% de lucro operacional sobre o valor da venda líquida.

2.4.4. Taxa de retorno sobre o investimento (método Du Pont)

Du Pont é a denominação da empresa responsável pelo desenvolvimento dos índices que indicam o *earning power of the business* (poder de ganho da empresa), ou Taxa de Retorno do Investimento. As fórmulas empregadas para cálculo da taxa de retorno do investimento (ativo) são as indicadas abaixo.

2.4.4.1 Taxa de retorno sobre o investimento operacional

$$\frac{\text{Lucro Operacional Líquido}}{\text{Receita Operacional Líquida}} \times \frac{\text{Receita Operacional Líquida}}{\text{Ativo Operacional}}$$

Simplificando:

$$\frac{\text{Lucro Operacional Líquido}}{\text{Ativo Operacional}}$$

Indica o retorno, na forma de lucro, sobre o ativo vinculado às atividades usuais da companhia. A receita operacional líquida é correspondente às vendas líquidas. O ativo operacional é formado pelos recursos aplicados na exploração das atividades usuais da empresa. É constituído pelo ativo total menos investimentos circulantes e permanentes, créditos decorrentes de transações não usuais (empréstimos, adiantamentos etc.) e outros valores não relacionados às atividades normais da empresa.

2.4.4.2 Taxa de retorno sobre o investimento total

$$\frac{\text{Lucro Líquido do Exercício}}{\text{Receita Operacional Líquida}} \times \frac{\text{Receita Operacional Líquida}}{\text{Ativo Total (ou Médio)}}$$

Simplificando:

$$\frac{\text{Lucro Líquido do Exercício}}{\text{Ativo Total (ou Médio)}}$$

Indica o retorno, na forma de lucro, sobre o patrimônio bruto aplicado em todas as atividades da companhia, usuais ou não. É o índice de lucro com base no ativo total aplicado.

2.5 Outros índices

2.5.1 Índice de imobilização do capital próprio

$$\frac{\text{ANC} - \text{ARLP}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

ou

Imobilizado + Intangível
Patrimônio Líquido

Esta última fórmula pode ser utilizada se o analista quiser considerar apenas os recursos permanentes ligados às atividades usuais da companhia. Sendo o ativo não circulante (ANC) um tipo de aplicação de retorno demorado, é mais adequado o seu financiamento com recursos próprios ou empréstimos de longo prazo.

Se esse índice é igual a 1, indica que o ativo não circulante, dele excluído o ARLP, é integralmente financiado com recursos próprios. Nessa hipótese, o ativo circulante e o ativo realizável a longo prazo são financiados com recursos de terceiros. Um índice inferior a 1 traduz que, além de financiar o ativo não circulante com recursos próprios, a empresa financia, parcialmente, as aplicações no ativo circulante e/ou ativo realizável a longo prazo com recursos próprios. Um índice superior a 1 indica a existência de recursos de terceiros financiando parte do ativo não circulante, além de demonstrar que os recursos alheios financiam, também, todo o AC e o ARLP.

A princípio, o financiamento do ativo não circulante com recursos de curto prazo caracteriza insolvência potencial.

<i>Ativo</i>		<i>Passivo</i>	
<i>Circulante</i>		<i>Circulante</i>	
Caixa	5	Fornecedores	140
Bancos Conta Movimento	15	Empréstimos Bancários	<u>160</u>
Duplicatas a Receber	180		300
Estoques	<u>200</u>	<i>Não Circulante</i>	
	400	Financiamentos Bancários	100
<i>Não Circulante</i>			
<i>Realizável a Longo Prazo</i>			
Contas a Receber	170	<i>Patrimônio Líquido</i>	
Empréstimos a Sócios	<u>30</u>	Capital Social	300
	200	Reservas de Capital	100
<i>Imobilizado</i>		Reservas de Lucros	<u>50</u>
Edificações	100		450
Terrenos	50		
Móveis e Utensílios	150		
Depreciação Acumulada	<u>(50)</u>		
	250		
Total do Ativo	850	Total do Passivo	850

Com base nestas informações, o índice de imobilização do capital próprio seria calculado da seguinte forma:

$$\text{Índice de Imobilização do Capital Próprio} = \frac{\text{ANC} - \text{ARLP}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

$$\text{Índice de Imobilização do Capital Próprio} = \frac{450 - 200}{450}$$

$$\text{Índice de Imobilização do Capital Próprio} = 0,55 \text{ ou } 55\%$$

O índice 0,55 de imobilização do capital próprio informa que o ativo não circulante (excluído o ativo realizável a longo prazo) é equivalente a 55% do capital próprio. O índice menor que 1 significa que o capital próprio financia integralmente os recursos aplicados no ativo não circulante. Nesse caso, o excesso do patrimônio líquido sobre o ativo não circulante está aplicado no ativo circulante e/ou realizável a longo prazo.

Se o índice de imobilização do capital próprio for menor que 1, o índice de liquidez total será maior que 1. Assim, como o índice de imobilização dessa empresa é igual a 0,55, o índice de liquidez total será maior que 1:

$$(\text{AC} + \text{ARLP})/(\text{PC} + \text{PNC}) = (400 + 200)/(300 + 100) = 1,5$$

Como há excesso de recursos próprios em relação ao ativo não circulante, o excedente financia parcialmente o ativo circulante e/ou realizável a longo prazo. Logo, o passivo circulante e o passivo não circulante financiam apenas parte do ativo circulante e do realizável a longo prazo.

Quando o índice de imobilização do capital próprio for maior que 1, o índice de liquidez total será menor que um. Se o índice de imobilização do capital próprio for igual a 1, o índice de liquidez total será igual a 1.

$$(\text{AC} + \text{ARLP}) > (\text{PC} + \text{PNC}) \rightarrow (\text{ANC} - \text{ARLP}) < \text{PL}$$

$$(\text{AC} + \text{ARLP}) < (\text{PC} + \text{PNC}) \rightarrow (\text{ANC} - \text{ARLP}) > \text{PL}$$

Ou então:

AC		PC
+	>	+
ARLP		PNC
ANC - ARLP	<	PL

Obs.: nesses casos o ARLP deve ser excluído do ANC.

AC		PC
+	<	+
ARLP		PNC
ANC - ARLP	>	PL

2.5.2 Índice de imobilização do investimento total

$$\frac{\text{ANC} - \text{ARLP}}{\text{Ativo Total}}$$

O índice de imobilização do investimento total indica a parte do ativo total aplicada no ativo não circulante (excluído o realizável a longo prazo).

O grau de imobilização do investimento total varia de acordo com a atividade desenvolvida. Na atividade industrial, por exemplo, o nível de imobilização tende a ser elevado, em virtude da existência de bens de produção.

<i>Ativo</i>		<i>Passivo</i>	
<i>Circulante</i>		<i>Circulante</i>	
Caixa	5	Fornecedores	140
Bancos Conta Movimento	15	Empréstimos Bancários	<u>160</u>
Duplicatas a Receber	180		300
Estoques	<u>200</u>	<i>Não Circulante</i>	
	400	Financiamentos Bancários	100
<i>Não Circulante</i>			
<i>Realizável a Longo Prazo</i>		<i>Patrimônio Líquido</i>	
Contas a Receber	170	Capital Social	300
Empréstimos a Sócios	<u>30</u>	Reservas de Capital	100
	200	Reservas de Lucros	<u>50</u>
<i>Imobilizado</i>			450
Edificações	100		
Terrenos	50		
Móveis e Utensílios	150		
Depreciação Acumulada	<u>(50)</u>		
	250		
Total do Ativo	850	Total do Passivo	850

Consideradas essas informações, o índice ou grau de imobilização do investimento total é de: $250/850 = 0,294$. Portanto, do total de recursos, 29,4% foram aplicados no ativo não circulante, dele excluído o ARLP.

A participação dos recursos não permanentes aplicados (AC + ARLP) é calculada por diferença: $100\% - 29,4\% = 70,6\%$.

Se quisermos avaliar apenas os recursos do ativo não circulante aplicados na manutenção das atividades usuais da companhia, podemos utilizar o índice de imobilização do investimento operacional:

Imobilizado + Intangível
Ativo Operacional

O ativo operacional compõe-se pelos recursos aplicados em itens envolvidos na exploração das operações usuais da empresa. É formado pelo ativo total, deduzindo-se investimentos circulantes e permanentes, créditos decorrentes de transações não usuais (empréstimos, adiantamentos etc.) e outros valores não relacionados às atividades normais da empresa.

2.5.3 Índice de endividamento total

Passivo Exigível
Ativo Total

Indica a parcela do ativo financiada por recursos de terceiros. Por diferença, sabemos a parcela financiada por recursos próprios. Assim, se 40% dos recursos são de terceiros, 60% são próprios. Um índice de endividamento total superior a 1 denuncia a existência de passivo a descoberto.

2.5.4 Índice de garantia do capital de terceiros

Patrimônio Líquido
Passivo Exigível

Alguns autores, porém, trabalham com a fórmula invertida:

Passivo Exigível
Patrimônio Líquido

O índice de garantia do capital de terceiros traduz a garantia proporcionada ao capital de terceiros em razão da existência de recursos próprios. Quanto maior o volume de recursos próprios, maior a garantia.

Se o índice de garantia do capital de terceiros é igual a 1, significa que o passivo exigível é igual ao patrimônio líquido, ou seja, 50% dos recursos são próprios e os 50% restantes, de terceiros. Então, o índice de endividamento total (Passivo Exigível/Ativo Total) é igual a 0,5.

2.5.5 Índices de participação das dívidas de curto e longo prazo

Passivo Circulante e Passivo Não Circulante

Passivo Exigível

Passivo Exigível

Representam a participação, respectivamente, das dívidas de curto e de longo prazo no total das obrigações. Se as dívidas de curto prazo (PC) representarem 30% do endividamento total, as dívidas de longo prazo (PNC) corresponderão a 70% do endividamento total.

2.5.6 Índice de rotação do ativo total

$$\frac{\text{Vendas Líquidas}}{\text{Ativo Total (ou Médio)}}$$

ou

$$\frac{\text{Vendas Líquidas} + \text{Outras Receitas}}{\text{Ativo Total (ou Médio)}}$$

Informa o número de renovações do ativo em razão das vendas líquidas realizadas (ou receita operacional líquida). Também representa o grau de aproveitamento do ativo. Quanto maior o índice de rotação, maior o aproveitamento. Na primeira fórmula anterior, são consideradas apenas as receitas de vendas decorrentes das atividades usuais da companhia. A última fórmula é utilizada quando a análise considera todas as receitas geradas pela companhia, inclusive as não usuais.

2.5.7 Índice de rotação do ativo operacional

$$\frac{\text{Vendas Líquidas}}{\text{Ativo Operacional}}$$

Indica quantas vezes o ativo operacional se renovou em razão das receitas líquidas de vendas (ou receita operacional líquida). Também representa o grau de aproveitamento do ativo operacional nas atividades de vendas. Quanto maior o índice, melhor o aproveitamento.

2.5.8 Índice de rotação do patrimônio líquido

Vendas Líquidas Patrimônio Líquido

Informa o grau de aproveitamento do capital próprio nas atividades de vendas da empresa. Quanto maior o índice de rotação, melhor o aproveitamento do capital próprio.

2.5.9 Prazo de retorno econômico do capital investido

Preço da Ação Lucro por Ação

Indica o número de exercícios em que se estima o retorno, em termos econômicos, do capital investido na aquisição de determinada ação. O prazo de retorno econômico não leva em conta o recebimento de dividendos, e sim a apuração de lucro.

Preço da ação no mercado = R\$ 1,00

Lucro líquido por ação = R\$ 0,10

O retorno econômico do capital investido ocorreria em: $1,00/0,10 = 10$ anos.

O valor investido na aquisição da ação seria recuperado, na forma de lucro, no prazo de 10 anos.

2.5.10 Prazo de retorno financeiro do capital investido

Preço da Ação Dividendo por Ação

Indica o número de exercícios em que estimamos o retorno, em termos financeiros, do capital investido na aquisição de determinada ação. São considerados apenas os valores a serem recuperados financeiramente (dividendos).

Preço da ação no mercado = R\$ 1,00

Dividendo anual por ação = R\$ 0,05

O retorno financeiro do capital investido ocorreria em: $1,00/0,05 = 20$ anos.

O valor investido na aquisição da ação seria recuperado, por meio do recebimento de dividendos, em 20 anos.

Capítulo 3

Alavancagem

3.1 Alavancagem financeira

A análise da alavancagem financeira tem por finalidade medir a eficiência na aplicação dos recursos obtidos de terceiros e seus reflexos na melhoria do retorno dos capitais próprios.

Basicamente, o que determina a vantagem ou desvantagem na utilização dos capitais de terceiros são os encargos financeiros (despesas financeiras). Se as taxas de juros são muito elevadas, as despesas financeiras geradas pelos empréstimos podem eliminar os ganhos correspondentes à utilização dos capitais de terceiros e até provocar prejuízos. O uso dos capitais alheios deve gerar ganho suficiente para cobrir os encargos por eles originados. Caso contrário, não haverá interesse na utilização do capital de terceiros, pois isso provocará a redução da lucratividade.

Se as taxas de juros forem razoáveis, será interessante utilizar capitais de terceiros para impulsionar a rentabilidade do capital próprio, uma vez que o uso do capital alheio poderá provocar ganhos suficientes para a cobertura das despesas financeiras correspondentes, deixando ainda um resíduo, o lucro na utilização desse capital.

Se uma companhia trabalha apenas com capital próprio, com a estrutura abaixo:

<i>Ativo</i>	1.000	<i>Passivo Exigível</i>	—
		<i>Patrimônio Líquido</i>	1.000

e apura o seguinte resultado:

Vendas	1.000
CMV	(600)
Lucro bruto	400
Despesas	(150)
Lucro líquido	250

a rentabilidade do seu capital próprio é de:

$$\frac{\text{LLE}}{\text{PL}} = \frac{250}{1.000} = 0,25$$

Se, com o mesmo nível de investimentos (1.000), a companhia trabalhasse com recursos de terceiros da ordem de 50% dos recursos totais, com encargos financeiros de 20%:

<i>Ativo</i>	1.000	<i>Passivo Exigível</i>	500
		<i>Patrimônio Líquido</i>	500

apurando os mesmos resultados, com exceção das despesas financeiras de 20% sobre o capital de terceiros:

Vendas	1.000
CMV	(600)
Lucro bruto	400
Despesas financeiras	(100) = 20% de 500 (remuneração do capital de terceiros)
Outras despesas	(150)
Lucro líquido	150

a rentabilidade do capital próprio seria de:

$$\frac{\text{LLE}}{\text{PL}} = \frac{150}{500} = 0,30$$

Comparando as rentabilidades, teríamos:

Rentabilidade do capital próprio sem a utilização de capital de terceiros	= 0,25
Rentabilidade do capital próprio utilizando capital de terceiros	= 0,30

Em termos absolutos, a rentabilidade foi maior com o uso apenas do capital próprio (0,25 = 250). Mas, em termos relativos, a maior rentabilidade foi a obtida com parte do capital sendo de terceiros (0,30 = 150).

Podemos medir a eficiência na utilização do capital de terceiros para alavancar a rentabilidade do capital próprio por meio da seguinte fórmula:

$$\text{Grau de Alavancagem Financeira} = \frac{\frac{\text{LLE}}{\text{PL}}}{\frac{\text{LLE} + \text{DF}}{\text{PE} + \text{PL}}}$$

Onde:

LLE = Lucro Líquido do Exercício

PL = Patrimônio Líquido

DF = Despesas Financeiras

PE = Passivo Exigível

Na hipótese de utilização de recursos de terceiros, aplicando a fórmula ao resultado apurado pela companhia:

Vendas	1.000
CMV	(600)
Lucro bruto	400
Despesas financeiras	(100) = 20% de 500 (remuneração do capital de terceiros)
Outras despesas	(150)
Lucro líquido	150

temos:

$$\text{Grau de Alavancagem Financeira} = \frac{\frac{\text{LLE}}{\text{PL}}}{\frac{\text{LLE} + \text{DF}}{\text{PE} + \text{PL}}}$$

$$\text{Grau de Alavancagem Financeira} = \frac{\frac{150}{500}}{\frac{150 + 100}{500 + 500}}$$

$$\text{Grau de Alavancagem Financeira} = \frac{0,30}{0,25}$$

$$\text{Grau de Alavancagem Financeira} = 1,2$$

Observe que o numerador (0,30) representa a rentabilidade obtida quando empregamos capital de terceiros; e o denominador (0,25), a apurada quando usamos exclusivamente capital próprio.

Como é superior a 1, o grau de alavancagem financeira indica que o uso do capital de terceiros no nível de 50% do capital total contribuiu para o aumento da rentabilidade do capital próprio. Logo, é vantajosa a utilização do capital de terceiros nesse nível, com a taxa de juros de 20%.

O numerador da fórmula, LLE/PL, indica a rentabilidade do capital próprio com o uso do capital de terceiros, e o denominador, (LLE + DF)/(PE + PL), a rentabilidade que seria obtida se todo o capital utilizado fosse próprio. A soma da despesa financeira ao lucro líquido do exercício tem a função de eliminá-la do lucro líquido do exercício, considerando que não haveria encargos financeiros se o capital em uso fosse exclu-

sivamente próprio. Quando somamos o passivo exigível com o patrimônio líquido, temos o capital total à disposição, cujo valor é igual ao investimento total (ativo total). Quando eliminamos a despesa financeira e relacionamos o lucro correspondente com o capital total ou investimento total, temos a rentabilidade que seria obtida se o capital investido fosse integralmente próprio.

Se a companhia utilizasse capital de terceiros com encargos de 25%, mantidos constantes os demais valores, teríamos o seguinte resultado:

Vendas	1.000
CMV	(600)
Lucro bruto	400
Despesas financeiras	(125) = 25% de 500 (remuneração do capital de terceiros)
Outras despesas	(150)
Lucro líquido	125

e o grau de alavancagem financeira seria este:

$$\text{Grau de Alavancagem Financeira} = \frac{\frac{\text{LLE}}{\text{PL}}}{\frac{\text{LLE} + \text{DF}}{\text{PE} + \text{PL}}}$$

$$\text{Grau de Alavancagem Financeira} = \frac{\frac{125}{500}}{\frac{125 + 125}{500 + 500}}$$

$$\text{Grau de Alavancagem Financeira} = \frac{0,25}{0,25}$$

$$\text{Grau de Alavancagem Financeira} = 1,0$$

O grau de alavancagem financeira igual a 1 indica que a rentabilidade do capital próprio não sofreu alterações em razão do uso do capital de terceiros. Com essa taxa de juros, é indiferente trabalhar com capital exclusivamente próprio ou com metade do capital total sendo de terceiros.

Se a companhia utilizasse capital de terceiros com encargos de 30%, mantidos constantes os demais valores, teríamos o seguinte resultado:

Vendas	1.000
CMV	(600)
Lucro bruto	400
Despesas financeiras	(150) = 30% de 500 (remuneração do capital de terceiros)
Outras despesas	(150)
Lucro líquido	100

e o grau de alavancagem financeira seria este:

$$\text{Grau de Alavancagem Financeira} = \frac{\frac{\text{LLE}}{\text{PL}}}{\frac{\text{LLE} + \text{DF}}{\text{PE} + \text{PL}}}$$

$$\text{Grau de Alavancagem Financeira} = \frac{\frac{100}{500}}{\frac{100 + 150}{500 + 500}}$$

$$\text{Grau de Alavancagem Financeira} = \frac{0,20}{0,25}$$

$$\text{Grau de Alavancagem Financeira} = 0,8$$

O grau de alavancagem financeira inferior a 1 indica que a rentabilidade do capital próprio foi reduzida pelo uso de capital de terceiros. Com esses níveis de capital de terceiros e taxa de juros, seria mais adequada a utilização de capital próprio no lugar do capital de terceiros.

<i>Grau de alavancagem financeira</i>	<i>Efeito sobre a rentabilidade do capital próprio</i>
Superior a 1	o uso de capital de terceiros aumenta a rentabilidade do capital próprio
Igual a 1	o uso de capital de terceiros não altera a rentabilidade do capital próprio
Inferior a 1	o uso de capital de terceiros diminui a rentabilidade do capital próprio

3.2 Alavancagem operacional

A análise da alavancagem operacional tem por finalidade medir a eficiência alcançada na gestão de custos e despesas fixos para aumentar a rentabilidade. O cálculo da alavancagem operacional, em regra, é feito com base na relação entre as receitas de vendas e o lucro antes dos juros e do Imposto de Renda – LAJIR (lucro operacional líquido).

O grau de alavancagem operacional é correspondente à variação percentual no lucro operacional líquido em relação a determinada variação percentual nas vendas. Seu estudo deve ser feito com base nos conceitos de custeio variável, margem de contribuição e ponto de equilíbrio.

$$\text{Grau de Alavancagem Operacional} = \frac{\text{Variação \% no LOL}}{\text{Variação \% nas Vendas}}$$

Uma companhia apurou o seguinte resultado com a produção e venda de 1.000 unidades:

Vendas líquidas	1.000,00
Custos e despesas variáveis	(600,00)
Lucro bruto marginal	400,00
Custos e despesas fixos	(100,00)
Lucro operacional	300,00

Na hipótese de produção e venda 1.200 unidades, o resultado da companhia seria igual a:

Vendas líquidas	1.200,00
Custos e despesas variáveis	(720,00)
Lucro bruto marginal	480,00
Custos e despesas fixos	(100,00)
Lucro operacional	380,00

O grau de alavancagem operacional seria este:

$$\text{Grau de Alavancagem Operacional} = \frac{\text{Variação \% no LOL}}{\text{Variação \% nas Vendas}}$$

$$\text{Grau de Alavancagem Operacional} = \frac{\frac{380,00 - 300,00}{300,00}}{\frac{1.200,00 - 1.000,00}{1.000,00}}$$

$$\text{Grau de Alavancagem Operacional} = \frac{0,27}{0,20}$$

$$\text{Grau de Alavancagem Operacional} = 1,35$$

O aumento de 20% nas vendas provocou aumento de 27% no lucro operacional líquido. Assim, a variação no lucro operacional foi 35% superior à variação nas vendas.

Aqui está mais um exemplo:

(ICMS-CE/2007/Esaf) A empresa Boas Festas produz painéis artísticos natalinos que tradicionalmente são vendidos no final do ano, na loja da própria fábrica, a R\$ 700,00/por unidade. Para fabricar esse produto a empresa incorre nos seguintes custos e despesas:

Custos e despesas variáveis	R\$ 500,00/ por unidade
Custos e despesas fixas	R\$ 400.000,00/ por período

O produto tem excelente aceitação no mercado e normalmente a empresa produz e vende 2.500 unidades por período, com muita tranquilidade. Neste ano a empresa recebe uma proposta de vender também seus produtos em um shopping no centro da cidade e aumentar suas vendas em 40%. A plataforma produtiva existente na empresa é suficiente para suportar o aumento previsto, sem necessidade de alteração. No entanto, é necessário investir em capital de giro, providenciar instalações comerciais e a locação por dois meses de um ponto comercial. O orçamento desses gastos adicionais é de R\$ 100.000,00.

Resultado no caso de venda apenas na loja da fábrica:

2.500 unidades x 700,00 =	1.750.000,00
Custos variáveis (500,00 x 2.500)	(1.250.000,00)
Custos fixos	(400.000,00)
Lucro	100.000,00

Eis o ponto de equilíbrio nessa situação:

$$PE = (CF + DF)/MCU$$

$$PE = 400.000/(700,00 - 500,00) = 2.000 \text{ unidades}$$

Portanto, as transações apenas na loja gerarão lucro na hipótese de venda de mais de 2.000 unidades. Nesse caso, a margem de segurança (unidades produzidas e vendidas acima do ponto de equilíbrio) percentual é de: $500/2.500 = 0,20 = 20\%$.

Se houvesse venda também no shopping, este seria o resultado:

3.500 unidades x 700,00 =	2.450.000,00
Custos variáveis (500,00 x 3.500)	(1.750.000,00)
Custos fixos	<u>(500.000,00)</u>
Lucro	200.000,00

Varição no LOL = $200.000/100.000 = 2$ (aumento do 100%)

Varição nas vendas = $2.450.000/1.750.000 = 1,4$ (variação de 40%)

Alavancagem Operacional = $\text{Variação \% no LOL} / \text{Variação \% nas Vendas}$

Alavancagem Operacional = $100\%/40\% = 2,5$

Capítulo 4

Ponto de equilíbrio e conceitos fundamentais em custos

4.1 Ponto de equilíbrio contábil

Ponto de equilíbrio contábil é aquele em que, produzindo e vendendo um determinado número de unidades, a indústria apura resultado igual a zero, isto é, não há lucro nem prejuízo.

O ponto de equilíbrio contábil em unidades é calculado por intermédio da fórmula:

$$PE = \frac{CFT + DFT}{MCU}$$

Onde:

PE = Ponto de Equilíbrio Contábil em Unidades

CFT = Custos Fixos Totais

DFT = Despesas Fixas Totais

MCU = Margem de Contribuição Unitária

A margem de contribuição unitária corresponde ao valor da venda unitária menos os custos e despesas variáveis por unidade: $MCU = VU - (CVU + DVU)$.

Exemplo

Uma indústria apresenta os seguintes dados:

Custos variáveis unitários	40,00
Despesas variáveis unitárias	35,00
Custos fixos totais	15.000,00
Despesas fixas totais	10.000,00
Venda unitária	100,00

Seu ponto de equilíbrio contábil em unidades é de:

$$PE = \frac{CFT + DFT}{MCU}$$

$$PE = \frac{15.000,00 + 10.000,00}{100,00 - (40,00 + 35,00)}$$

$$PE = 1.000 \text{ unidades}$$

E o ponto de equilíbrio contábil em receitas:

1.000	unidades do ponto de equilíbrio contábil
<u>x 100,00</u>	venda unitária
100.000,00	ponto de equilíbrio contábil em receitas

4.2 Demonstração do resultado no ponto de equilíbrio contábil

Vendas

1.000 unids. x 100,00	100.000,00
-----------------------	------------

Custo dos produtos vendidos

- fixos	15.000,00	
- variáveis: 1.000 unids. x 40,00	<u>40.000,00</u>	(55.000,00)
Lucro bruto		45.000,00

Despesas

- fixas	10.000,00	
- variáveis: 1.000 unids. x 35,00	<u>35.000,00</u>	(45.000,00)
Resultado líquido		0

Produzindo e vendendo acima do ponto de equilíbrio contábil, a indústria terá lucro; abaixo, prejuízo. Para calcular o resultado com base no ponto de equilíbrio contábil, multiplicamos a margem de contribuição unitária pela diferença entre a quantidade de produção e venda e a quantidade do ponto de equilíbrio contábil.

Exemplo: como o ponto de equilíbrio é de 1.000 unidades, se a indústria produzir e vender 1.200 unidades, teremos:

1.200	unidades produzidas e vendidas
(<u>1.000</u>)	unidades do ponto de equilíbrio contábil
200	unidades acima do ponto de equilíbrio
<u>x 25,00</u>	margem de contribuição unitária
5.000,00	lucro líquido na venda de 1.200 unidades

Como no ponto de equilíbrio contábil a indústria já cobriu seus custos e despesas fixas, para cada unidade adicional acima dele, só haverá custos e despesas variáveis e o resultado será a margem de contribuição das unidades acima do ponto de equilíbrio.

Se a indústria produzir e vender 900 unidades, haverá prejuízo, pois ela operará abaixo do ponto de equilíbrio contábil:

900	unidades produzidas e vendidas
(1.000)	unidades do ponto de equilíbrio contábil
(100)	unidades abaixo do ponto de equilíbrio
<u>x 25,00</u>	margem de contribuição unitária
(2.500,00)	prejuízo líquido na venda de 900 unidades

4.3 Ponto de equilíbrio econômico

Ponto de equilíbrio econômico é aquele em que o lucro contábil apurado na atividade empresarial é igual ao rendimento que seria obtido se o capital próprio aplicado fosse destinado a outra alternativa de investimento. No lugar de investir os recursos na atividade da companhia, os sócios poderiam, por exemplo, aplicá-los no mercado financeiro.

Exemplo

Se, em determinado exercício, o lucro líquido foi de 50.000,00, para um patrimônio líquido de 1.000.000,00, que aplicado no mercado financeiro renderia, no mínimo, 6% no mesmo período ($1.000.000,00 \times 6\% = 60.000,00$), a companhia obteve lucro contábil, mas apurou prejuízo econômico, diante de outra opção de investimento. No ponto de equilíbrio contábil, o resultado é igual a zero. Mas, para que seja alcançado o ponto de equilíbrio econômico, a companhia deve ter lucro contábil igual ao rendimento ofertado por outra alternativa considerada de investimento.

É interessante observar que o ponto de equilíbrio econômico leva em consideração o custo imputado (ver itens 4.6 e 4.7)

4.4 Ponto de equilíbrio financeiro

O ponto de equilíbrio financeiro em unidades consiste na quantidade produzida e vendida em que, computados apenas os custos e despesas fixos que geram desembolso, o resultado será igual a zero. Portanto, devem ser eliminados gastos com depreciação, amortização, exaustão etc. incluídos nos custos e despesas fixos. O ponto de equilíbrio financeiro é alcançado quando a margem de contribuição total é igual ao total de custos e despesas fixos que afetam o caixa, vale dizer, as disponibilidades.

Exemplo

Custos e despesas variáveis unitários	R\$	725,00
Custos e despesas fixos totais	R\$	2.500.000,00
Preço unitário de venda	R\$	1.500,00
Depreciação	R\$	950.000,00

$$PEF = \frac{CDFT - Depreciação}{MCU}$$

$$PEF = \frac{2.500.000,00 - 950.000,00}{1.500,00 - 725,00}$$

$$PEF = 2.000 \text{ unidades}$$

4.5 Margem de segurança

A margem de segurança é equivalente às unidades produzidas e vendidas acima do ponto de equilíbrio.

Exemplo

Se uma indústria tem seu ponto de equilíbrio quando produz e vende 1.500 unidades, caso ela produza e venda 2.000 unidades, operará com margem de segurança de 500 unidades. Poderá reduzir sua produção em até 500 unidades sem que atinja a faixa de prejuízo. Em percentual, a margem de segurança seria de: $500 \text{ unids.} / 2.000 \text{ unids.} = 0,25 = 25\%$.

4.6 Custo imputado

Custo imputado é aquele que, apesar de não ser considerado contabilmente, é atribuído como um sacrifício ou gasto fictício. Pode servir, por exemplo, para fins de comparação de resultados possíveis diante de opções envolvidas no processo de tomada de decisões. Desse modo, ao investir o dinheiro em uma indústria, o empresário terá como custo imputado, por exemplo, o que ganharia no mercado financeiro. Da mesma forma, se a empresa usar um imóvel próprio em suas atividades, identificará como custo imputado o valor que ganharia caso alugasse o bem a terceiros.

4.7 Custo de oportunidade

Espécie de custo imputado, o custo de oportunidade é o valor que se deixa de ganhar ao se adotar uma opção em vez de outra. Exemplos: quem pede demissão do emprego para ser empresário tem como custo de oportunidade a remuneração que receberia se

estivesse trabalhando como empregado; empresa que escolhe produzir um bem em vez de outro tem como custo de oportunidade o resultado que seria produzido pelo bem desprezado.

4.8 Custo perdido (*sunk cost*)

Sunk cost, custo perdido, custo irrecuperável ou custo afundado são expressões sinônimas, usuais no estudo da Economia. Muito embora as expressões apresentem diferenças sensíveis, *sunk cost* é semelhante a custo fixo. Em geral o custo perdido corresponde a bens, corpóreos ou incorpóreos, relacionados à atividade de produção, cujo custo não pode ser recuperado mediante alienação, antes ou após o encerramento das atividades, mas apenas por meio de depreciação, amortização ou exaustão. Exemplo: máquinas e equipamentos adquiridos pela empresa para os quais ela não encontrará pessoas interessadas na compra, caso resolva vendê-los.

Como não afetam o fluxo de caixa (exceto em casos muito específicos, como por exemplo em se tratando de efeitos tributários sobre o resultado), os custos perdidos podem ser ignorados no processo de tomada de decisões. Para ilustrar, ao decidir se aceita vender um produto por certo preço, a empresa deve ignorar o efeito, em seu resultado, da amortização ativos intangíveis, já que esta existirá ainda que o produto não seja vendido.

Capítulo 5

Outros indicadores relevantes

5.1 Cálculo do prazo de duração do ciclo operacional

Ciclo operacional é a série sucessiva de transações envolvendo as atividades operacionais ou mais usuais da companhia, conforme seu objeto social. Dentro do prazo de duração do ciclo operacional, a companhia aplica recursos em suas atividades usuais e os recupera, acrescidos do lucro, mediante o recebimento das vendas. Na atividade comercial, o ciclo operacional se inicia com a aquisição da mercadoria e termina com o recebimento da venda. Na atividade industrial, o ciclo operacional começa com a aquisição da matéria-prima e é concluído com o recebimento da venda.

O cálculo do prazo médio de duração do ciclo operacional pode ser feito por meio da soma do prazo médio de rotação dos estoques de mercadorias ou matérias-primas com o prazo médio de recebimento das duplicatas.

Exemplo: uma companhia apresentava as seguintes informações:

Estoque inicial de mercadorias	30
Custo das mercadorias vendidas	500
Estoque final de mercadorias	70
Saldo inicial das duplicatas a receber	800
Saldo final das duplicatas a receber	1.200
Vendas a prazo	12.000

Calculando o estoque médio de mercadorias, temos:

$$\frac{\text{Estoque Inicial} + \text{Estoque Final}}{2}$$

$$\frac{30 + 70}{2} = 50$$

O estoque médio de mercadorias era de 50.

Dividindo o custo das mercadorias vendidas pelo estoque médio, encontramos o número de rotações do estoque durante o exercício, ou seja, quantas vezes o estoque de mercadorias se renovou durante o exercício:

$$\text{Número de Rotações} = \frac{\text{Custo das Mercadorias Vendidas}}{\text{Estoque Médio}}$$

$$\text{Número de Rotações} = \frac{500}{50} = 10$$

Durante o exercício, o estoque de mercadorias foi renovado em média 10 vezes. Então o prazo médio de renovação é de:

$$360/10 \text{ rotações} = 36 \text{ dias}$$

A cada 36 dias o estoque foi renovado ou repostado.

Cálculo do prazo médio de renovação das duplicatas a receber:

$$\frac{360 \times \text{Média de Contas a Receber}}{\text{Vendas a Prazo}}$$

$$\frac{360 \times 1.000}{12.000} = 30$$

O prazo médio de recebimento das duplicatas a receber é de 30 dias.

Esse índice aponta o prazo médio que a companhia dá a seus clientes para pagamento.

Assim, o ciclo operacional da companhia é de 66 dias, correspondendo à soma do prazo de renovação do estoque de mercadorias, 36 dias, com o prazo de recebimento das duplicatas a receber, 30 dias.

5.2 Necessidades de capital de giro

Os itens do ativo e passivo circulantes ligados diretamente às atividades operacionais são denominados ativos e passivos operacionais, ou cíclicos. Por essa ótica, há o ativo circulante operacional, ou cíclico, formado por contas como Duplicatas a Receber (ou Clientes), Estoque de Mercadorias e Despesas Antecipadas, e o passivo circulante operacional, ou cíclico, constituído, por exemplo, pelas contas Fornecedores, Salários a Pagar e ICMS a Pagar. O sentido de operacional ou cíclico deriva do fato de essas contas estarem diretamente relacionadas às atividades principais da empresa, no caso,

a compra e venda de mercadorias. A necessidade de capital de giro consiste na diferença entre o ativo circulante operacional (aplicações cíclicas) e o passivo circulante operacional (fontes cíclicas).

Aqui está um exemplo:

Fornecedores	1.500
Salários a Pagar	1.200
Duplicatas a Receber	2.500
Empréstimos de Curto Prazo	1.000
Empréstimos a Controladas	2.000
Contas a Receber por Venda de Imobilizado	2.300
Estoques	3.000

Necessidade de Capital de Giro = Aplicações Cíclicas – Fontes Cíclicas

Ativo Cíclico = 2.500 + 3.000 = 5.500

Fontes Cíclicas = 1.500 + 1.200 = 2.700

Necessidade de Capital de Giro = 5.500 – 2.700 = 2.800

Assim, o conceito de ativos e passivos circulantes operacionais ou cíclicos não inclui recursos decorrentes de empréstimos, financiamentos, descontos, alienação de ativo não circulante etc.

5.3 Saldo em tesouraria

Se a diferença entre o ativo e passivo circulantes operacionais é negativa (ativo circulante operacional < passivo circulante operacional), indica que a empresa necessita financiar, em parte, seu ativo circulante operacional com recursos não operacionais, ou não cíclicos (empréstimos, financiamentos etc.). Surge, então, o conceito de saldo em tesouraria, que é a diferença entre os ativos e passivos circulantes financeiros:

Saldo em Tesouraria = AC Financeiro – PC Financeiro

Ativos e passivos circulantes financeiros são, por exclusão, os elementos circulantes que não se enquadram como operacionais.

Ativo circulante operacional ou ativo cíclico – Duplicatas a Receber, Estoques, PDD, Adiantamentos a Fornecedores, Adiantamentos e Empregados, ICMS, PIS, Cofins e IPI a Recuperar, Despesas Antecipadas etc.

Ativo circulante financeiro ou ativo errático – Caixa, Bancos, Aplicações Financeiras, Empréstimos Concedidos, Depósitos Judiciais etc.

Ativo não circulante – Contas a Receber de Longo Prazo, Investimentos Permanentes, Imobilizado, Intangível e Diferido (enquanto houver saldo não amortizado).

Passivo circulante operacional ou passivo cíclico – Fornecedores, Salários a Pagar, ICMS, PIS, Cofins e IPI a Recolher, Adiantamentos de Clientes etc.

Passivo circulante financeiro ou passivo errático – Empréstimos e Financiamentos Bancários, Imposto de Renda e CSLL a Pagar, Dividendos a Pagar etc.

Exigível não circulante e patrimônio líquido ou passivo permanente – Contas a Pagar de Longo Prazo, Capital, Reservas etc.

Ativo Circulante	Ativo Circulante Financeiro	Passivo Circulante Financeiro	Passivo Circulante
	Ativo Circulante Operacional	Passivo Circulante Operacional	
	Ativo Não Circulante	Passivo Não Circulante e PL	

5.4 Efeito tesoura

Ocorre o efeito tesoura (*overtrade*) quando a alavancagem contínua das vendas não conta com capital de giro suficiente para financiá-la. Para ilustrar, imagine que uma empresa conceda aos clientes prazo médio de 90 dias para pagamento, mas obtenha de seus fornecedores apenas 40 dias para quitar suas dívidas. Nesse caso, por não haver saldo positivo em tesouraria, é necessário tomar empréstimos para pagar aos fornecedores, pois o acerto com estes se dá em prazo inferior ao concedido aos clientes. Com isso, há incidência de juros no período compreendido entre o pagamento aos fornecedores e o recebimento dos clientes.

À medida que a empresa aumente sem volume de vendas, sem reduzir o prazo médio dos clientes, maior terá de ser o volume de empréstimos para capital de giro. Dependendo do nível das taxas de juros, as despesas financeiras poderão comprometer a saúde financeira do negócio, provocando inclusive sua falência.

A expressão “efeito tesouro” é decorrente da figura de uma tesoura formada pelo gráfico que demonstra o efeito da evolução das operações de vendas sobre a necessidade de capital de giro.

5.5 Ações em tesouraria

De acordo com o § 5º do art. 182 da Lei nº 6.404/76, as ações em tesouraria devem ser destacadas no balanço patrimonial como dedução da conta de patrimônio líquido que registra a origem dos recursos aplicados na sua aquisição. Ações em tesouraria são ações de emissão da companhia que ela própria adquiriu. Isso torna a sociedade acionista de si mesma.

Estabelece o art. 30 da mesma lei que a companhia não pode negociar com as próprias ações. No entanto, entre as exceções, a Lei das Sociedades por Ações admite a aquisição das próprias ações pela companhia para permanência em tesouraria, desde que até o valor do saldo de lucros ou reservas, exceto a legal. Mas determina que essas ações, enquanto mantidas em tesouraria, não darão direito a dividendo, nem a voto. Assim, no cálculo do dividendo por ação, excluem-se as ações em tesouraria do total de ações que representam o capital. Ao eliminar os direitos patrimoniais e políticos, o legislador pretende evitar que a companhia possa utilizar a negociação com suas próprias ações como forma de manipular as cotações dos títulos no mercado.

A CVM, por meio da Instrução nº 10/80, ao dispor sobre a aquisição das próprias ações pelas companhias *abertas*, fixa que a aquisição é vedada quando:

- 1 - importar na diminuição do capital social;
- 2 - requerer a utilização de recursos superiores ao saldo de lucros ou reservas disponíveis, constantes do último balanço;
- 3 - criar, por ação ou omissão, direta ou indiretamente, condições artificiais de demanda, oferta ou preço das ações ou envolver práticas não equitativas;
- 4 - tiver por objeto ações não integralizadas ou pertencentes ao acionista controlador;
- 5 - estiver em curso oferta pública de aquisição de suas ações.

Para efeitos da aquisição de ações em tesouraria, a CVM considera disponíveis todas as reservas, com exceção das seguintes:

- 1 - legal;
- 2 - de lucros a realizar;
- 3 - de reavaliação (extinta pela Lei nº 11.638/07);
- 4 - especial de dividendo obrigatório não distribuído.

O resultado líquido proveniente da alienação de ações em tesouraria é contabilizado:

- 1 - se positivo, como reserva de capital, a crédito de conta específica;
- 2 - se negativo, a débito das contas de reservas ou lucros que registrem a origem dos recursos aplicados em sua aquisição.

Na aquisição pela companhia de ações de sua emissão:

- D - Ações em Tesouraria
- C - Caixa

Na alienação com lucro:

- D - Caixa
- C - Ações em Tesouraria
- C - Reserva de Capital – Lucro na Alienação

Na alienação com prejuízo:

- D - Caixa
- D - Reservas de Lucros, de Capital ou Lucros Acumulados
- C - Ações em Tesouraria

No caso das companhias abertas, as ações só poderão ser adquiridas para manutenção em tesouraria se houver autorização no estatuto para que o conselho de administração autorize a operação. Cabe a esse órgão indicar quais reservas ou lucros servirão como origem dos recursos aplicados na aquisição.

5.6 Juros sobre o capital próprio

Como forma de atrair ou manter sócios, além dos dividendos as empresas têm a opção de oferecer-lhes remuneração a título juros sobre o capital próprio (ou juros sobre as contas de patrimônio líquido). O cálculo é feito sobre o patrimônio líquido após a exclusão das reservas de reavaliação de bens ou direitos da pessoa jurídica (extintas pela Lei nº 11.638/07, podendo, porém, serem mantidas as até então existentes), exceto as que tenham sido adicionadas na determinação da base de cálculo do Imposto de Renda e da contribuição social sobre o lucro líquido. Em geral, esses juros pagos ou creditados são lançados contabilmente como despesas financeiras.

Segundo as regras do art. 347 do Regulamento do Imposto de Renda, a pessoa jurídica pode deduzir, para efeitos de apuração do lucro real, os juros pagos ou creditados individualizadamente a titular, sócios ou acionistas, a título de remuneração do capital próprio, calculados sobre as contas do patrimônio líquido e limitados à variação, *pro rata* dia, da Taxa de Juros de Longo Prazo – TJLP.

Exemplo

Capital próprio antes do resultado:

Capital Social	1.000
Reservas de Capital	500
Reservas de Reavaliação	200
Reservas de Lucros	1.200
Lucros Acumulados	<u>100</u>
	3.000

TJLP = 6%

Juros sobre o capital próprio = $(3000 - 200) 6\% = 168$

O efetivo pagamento ou crédito dos juros é condicionado à existência:

- 1 - de lucros, computados antes da dedução dos juros como despesa, em montante igual ou superior ao valor de duas vezes os juros a serem pagos ou creditados; ou
- 2 - de lucros acumulados e reservas de lucros, em montante igual ou superior ao valor de duas vezes os juros a serem pagos ou creditados.

Desses dois limites, aplica-se o maior.

Os juros sobre o capital próprio estão sujeitos ao IR na fonte, à alíquota de 15%, na data do pagamento ou crédito, sendo o imposto retido considerado:

- 1 - antecipação do devido na declaração de rendimentos, no caso de beneficiário pessoa jurídica tributada com base no lucro real, presumido ou arbitrado;
- 2 - tributação definitiva, nos demais casos, inclusive se o beneficiário for pessoa jurídica isenta.

O valor dos juros pagos ou creditados a título de remuneração do capital próprio pode ser imputado ao valor dos dividendos de que trata o art. 202 da Lei nº 6.404/76, mas, ainda assim, sujeita-se ao IR na fonte.

5.7 Ebitda (Lajida)

O lucro antes das despesas financeiras (juros), impostos sobre o lucro (IR e CSLL), depreciação e amortização (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* – Ebitda) é apurado por meio da eliminação desses valores do resultado, mediante a adição dos juros, IR, CSLL, depreciação e amortização ao lucro líquido.

Vejamos um exemplo.

Demonstrativo do resultado do período encerrado (em R\$)	
Receita bruta de vendas	250.000
Impostos	(42.500)
Receita líquida	207.500
CMV (custo das mercadorias vendidas)	(85.000)
Lucro bruto	122.500
Despesas comerciais	(36.000)
Despesas gerais e administrativas	(15.000)
Despesas financeiras	(36.000)
Depreciação e amortização	(12.500)
Outras despesas	(600)
Lucro operacional	22.400
Lucro antes de IR e CSLL	22.400
IR e CSLL	(7.616)
Lucro líquido	14.784

Apuração do Ebitda:

Lucro líquido	14.784
Despesas financeiras	36.000
IR e CSLL	7.616
Depreciação e amortização	<u>12.500</u>
Ebitda	70.900

A eliminação das despesas financeiras permite que sejam consideradas no resultado apenas as despesas necessárias à manutenção regular das atividades da empresa. É uma forma de visualizar, por exemplo, qual teria sido o resultado apurado se a companhia não tivesse de incorrer em juros de empréstimos. A eliminação da depreciação e amortização (despesas que não afetam o fluxo financeiro) possibilita que se tenha uma idéia mais aproximada do fluxo de caixa gerado pelo resultado. Trata-se de um indicador muito empregado no cálculo do preço de venda de empresas.

Capítulo 6

ESAF – Questões comentadas de provas

01- (Auditor da Receita/85) Na análise das demonstrações financeiras os processos mais utilizados são os seguintes:

- a) vertical, por comparação e por diferenças.**
- b) vertical, médias móveis e por quocientes.**
- c) horizontal, por comparação e vertical.**
- d) por quociente, horizontal e por projeção.**
- e) vertical, horizontal e por quocientes.**

Os processos mais utilizados na análise das demonstrações financeiras são: vertical, horizontal e por quocientes.

A análise horizontal consiste em se verificar a evolução de elementos que compõem as demonstrações contábeis. Possibilita a comparação entre os valores de uma mesma conta ou grupo de contas em diferentes exercícios sociais. Exemplo: a evolução do saldo da conta Caixa do exercício de X1 para X2. Na análise horizontal, precisamos de pelo menos dois exercícios para efeito de comparação dos mesmos elementos em demonstrações de períodos distintos.

A análise vertical envolve a relação entre um elemento e o grupo ou população de que ele faz parte. Relaciona a parte com o todo. Exemplo: a participação do ativo circulante no ativo total no balanço patrimonial de X1. Envolve elementos relativos a um mesmo período, ao contrário da análise horizontal, que é relativa, necessariamente, a períodos distintos para estudo da evolução.

A análise por quocientes é o método de análise mais utilizado. Consiste em se estabelecer uma relação entre dois elementos, normalmente heterogêneos, de um mesmo período, como na operação matemática de divisão, indicando-se quantas vezes o divisor está contido no dividendo. É um tipo de análise mais empregado no estudo da solvência, da rotação e da rentabilidade.

02- (Auditor da Receita/85) A finalidade principal da análise horizontal é verificar:

- a) a situação específica de uma empresa.
- b) se a empresa obteve lucro satisfatório em relação às aplicações efetuadas.
- c) a participação percentual dos componentes das demonstrações financeiras.
- d) o quociente dos elementos formadores das demonstrações financeiras.
- e) a evolução dos elementos que formam as demonstrações financeiras.

A análise horizontal consiste em se verificar a evolução dos elementos que compõem as demonstrações. Os elementos são homogêneos, mas os períodos de avaliação são diferentes. Exemplo: a evolução do saldo da conta Duplicatas a Receber do exercício de X1 para X2. Precisamos de pelo menos dois exercícios para efeito de comparação dos mesmos elementos das demonstrações de períodos distintos.

03- (Auditor da Receita/85) A principal finalidade da análise por quociente é:

- a) verificar a participação de cada conta no valor do grupo a que pertença.
- b) estabelecer indicadores de situações específicas referentes aos aspectos econômico e financeiro de uma empresa.
- c) verificar a participação percentual de cada elemento, no total da demonstração financeira.
- d) estabelecer indicadores das participações dos grupos de contas no total da demonstração financeira.
- e) verificar a evolução ano a ano dos componentes das demonstrações financeiras.

Na análise por quocientes, é estabelecida uma relação entre dois elementos diferentes ou heterogêneos de um mesmo período, como na operação matemática de divisão, indicando-se quantas vezes o divisor está contido no dividendo. Os valores relacionados pertencem ao mesmo período, mas normalmente não são da mesma natureza, quer dizer, são heterogêneos.

04- (Auditor da Receita/85/Adaptada) O ativo não circulante de uma empresa apresentava os seguintes valores nos balanços patrimoniais de 19X0 a 19X3:

19X0 = Cr\$ 120.000; 19X1 = Cr\$ 150.000

19X2 = Cr\$ 200.000 e 19X3 = Cr\$ 280.000

Tomando como base fixa o ano de 19X0, conclui-se que os índices de evolução nominal de 19X0 a 19X3 são:

- a) 19X0 = 100; 19X1 = 125; 19X2 = 133,33 e 19X3 = 140,00
 b) 19X0 = 100; 19X1 = 125; 19X2 = 166,67 e 19X3 = 233,33
 c) 19X0 = 120; 19X1 = 125; 19X2 = 166,67 e 19X3 = 233,33
 d) 19X0 = 120; 19X1 = 125; 19X2 = 133,33 e 19X3 = 233,33
 e) 19X0 = 100; 19X1 = 140; 19X2 = 180,00 e 19X3 = 230,00

Para a análise da evolução, utilizamos o processo de análise horizontal. O ano de 19X0 foi estabelecido como base, correspondendo ao índice 100. O seu valor serve como denominador: $19X0 = 100 = 120.000$ (denominador).

Estabelecemos a relação entre os demais exercícios e o exercício de 19X0:

19X1

$$\frac{150.000}{120.000} = 1,25. \text{ Multiplicamos o resultado por } 100 = 1,25 \times 100 = 125$$

19X2

$$\frac{200.000}{120.000} = 1,6667. \text{ Multiplicamos o resultado por } 100 = 1,6667 \times 100 = 166,67$$

19X3

$$\frac{280.000}{120.000} = 2,3333. \text{ Multiplicamos o resultado por } 100 = 2,3333 \times 100 = 233,33$$

05- (Auditor da Receita/85/Adaptada) Dos balanços patrimoniais de determinada empresa foram extraídos os seguintes dados:

	<u>19X2</u>	<u>19X3</u>	<u>19X4</u>
Ativo Circulante	100	160	240
Ativo Não Circulante	250	400	600
Passivo Circulante	75	100	160

Calculando-se a liquidez corrente dos 3 exercícios, verifica-se que ela está melhor em:

- a) 19X2, com quociente 4,67.
 b) 19X3, com quociente 4,60.
 c) 19X3, com quociente 1,60.
 d) 19X4, com quociente 5,25.
 e) 19X4, com quociente 1,50.

O cálculo da liquidez corrente é feito por intermédio do processo de análise por quocientes:

$$\text{Liquidez Comum ou Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

19X2

$$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} = \frac{100}{75} = 1,33$$

19X3

$$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} = \frac{160}{100} = 1,60$$

19X4

$$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} = \frac{240}{160} = 1,50$$

06- (Auditor da Receita/85/Adaptada) O ativo de uma empresa estava assim constituído em 19X3 e 19X4

	<u>19X3</u>	<u>19X4</u>
Ativo	<u>300</u>	<u>400</u>
Circulante	100	120
Realizável a Longo Prazo	30	40
Imobilizado	170	240

O índice de evolução nominal dos grupos/subgrupos de contas indica que o que mais cresceu de 19X3 para 19X4 foi o do:

- realizável a longo prazo.
- circulante.
- imobilizado e do realizável a longo prazo, com a mesma evolução.
- imobilizado.
- circulante e do imobilizado.

Podemos utilizar a análise horizontal, tomando o ano de 19X3 como base. Dividimos o valor do grupo em 19X4 pelo valor do mesmo grupo em 19X3:

	<u>19X4/19X3</u>	<u>19X4/19X3</u>
Ativo	<u>1,33</u>	<u>133%</u>
Circulante	1,20	120%
Realizável a Longo Prazo	1,33	133%
Imobilizado	1,41	141%

Constatamos, assim, que o grupo/subgrupo de maior crescimento foi o imobilizado (41%) e o de menor, o circulante (20%).

07- (Auditor da Receita/85) O saldo da conta "Produtos Elaborados" representado no balanço patrimonial de uma determinada empresa era de Cr\$ 300.000. Sabendo-se que neste mesmo balanço o ativo circulante era de Cr\$ 900.000 e que o total do ativo era de Cr\$ 1.200.000, calcule o coeficiente analítico de participação da conta "Produtos Elaborados", em relação ao total do ativo e ao total do grupo de contas, respectivamente:

- a) 25,00 e 33,33.
- b) 40,00 e 30,00.
- c) 20,00 e 50,00.
- d) 50,00 e 25,00.
- e) 33,33 e 25,00.

$$\frac{\text{Produtos Elaborados}}{\text{Ativo Total}} = \frac{300.000}{1.200.000} = 0,25 \times 100 = 25,00$$

$$\frac{\text{Produtos Elaborados}}{\text{Ativo Circulante}} = \frac{300.000}{900.000} = 0,33 \times 100 = 33,33$$

08- (Auditor da Receita/85/Adaptada) De uma determinada empresa conseguiram-se os seguintes dados e informações inerentes aos exercícios sociais encerrados em 19X3 e 19X4, respectivamente (em Cr\$):

	<u>19X3</u>	<u>19X4</u>
Estoques	35.900	64.100
Custo Mercadorias Vendidas	-	360.000
Duplicatas a Receber	25.000	35.000
Vendas a Prazo	-	240.000
Fornecedores	77.000	103.000
Compras a Prazo	-	540.000

Com os dados acima, pede-se indicar o prazo médio da rotação de estoque, do recebimento de clientes e de pagamento a fornecedores.

- a) 50, 45 e 60 dias, respectivamente.
- b) 100, 90 e 120 dias, respectivamente.
- c) 60, 45 e 50 dias, respectivamente.
- d) 120, 90 e 100 dias, respectivamente.
- e) 45, 50 e 60 dias, respectivamente.

O prazo médio envolve a análise por quocientes.

Rotação de estoque

Estoque médio: $(35.900 + 64.100)/2 = 50.000$

$$\frac{360 \times \text{Estoque Médio}}{\text{CMV}}$$

$$\frac{360 \times 50.000}{360.000}$$

Assim, durante o exercício, o estoque sofreu renovação a cada 50 dias, em média.

Rotação do recebimento de clientes

Média do saldo da conta Clientes: $(25.000 + 35.000)/2 = 30.000$

$$\frac{360 \times \text{Média do Saldo de Clientes}}{\text{Vendas a Prazo}}$$

$$\frac{360 \times 30.000}{240.000}$$

Logo, a cada 45 dias houve a renovação das contas a receber de clientes.

Rotação do pagamento a fornecedores

Saldo médio da conta Fornecedores: $(77.000 + 103.000)/2 = 90.000$

$$\frac{360 \times \text{Média do Saldo de Fornecedores}}{\text{Compras a Prazo}}$$

$$\frac{360 \times 90.000}{540.000}$$

Então, a cada 60 dias houve a renovação das dívidas com fornecedores.

09- (Auditor da Receita/85) A composição do capital social no encerramento do exercício de uma companhia era a seguinte: 6.000.000 de ações ordinárias e 4.000.000 de ações preferenciais (com dividendo fixo de 6%) todas do valor nominal de Cr\$ 1. O lucro líquido apurado no exercício foi de Cr\$ 2.240.000, do que se fez a retenção de Cr\$ 800.000, a título de reservas patrimoniais.

Com base nestes dados, indique o lucro líquido por ação ordinária.

- a) Cr\$ 0,22.
- b) Cr\$ 0,14.
- c) Cr\$ 0,12.
- d) Cr\$ 0,20.
- e) Cr\$ 0,24.

De acordo com o § 2º do art. 17 da Lei nº 6.404/76, salvo disposição em contrário do estatuto, a ação com dividendo fixo não participa dos lucros remanescentes. Isso significa que, no problema, em relação à parcela do lucro que for distribuída, a ação com dividendo fixo só recebe o dividendo fixo de 6% do valor das ações.

Cálculo do dividendo fixo das ações preferenciais:

4.000.000 ações

x 1,00 por ação

4.000.000,00 (montante das ações com dividendo fixo)

x 6%

240.000,00

Lucro líquido do exercício	2.240.000,00
Dividendo fixo das ações preferenciais	(240.000,00)
Lucro remanescente	2.000.000,00
Parcela retida como reservas patrimoniais	(800.000,00)
Dividendo das ações ordinárias	1.200.000,00

Dividendo atribuído a cada ação ordinária: $1.200.000,00 / 6.000.000 \text{ ações} = 0,20$.

A parcela retida para reservas patrimoniais, entretanto, deve ser atribuída igualmente a todas as ações: $800.000,00 / 10.000.000 \text{ ações} = 0,08$.

Dessa forma, o lucro líquido por ação ordinária seria de 0,20 do dividendo distribuído, mais 0,08 da parcela retida como reserva patrimonial, totalizando 0,28.

Gabarito oficial: D. Entendemos, porém, que não há alternativa correta.

10- (Auditor da Receita/85/Adaptada) O ativo circulante e o passivo circulante de uma empresa estavam assim representados:

	<u>19X3</u>	<u>19X4</u>
Ativo Circulante	163.472	390.944
Passivo Circulante	105.587	232.554

Assinale a alternativa que contém o valor das origens de recursos, sabendo-se que as aplicações montam em Cr\$ 70.995:

- a) Cr\$ 100.505.
- b) Cr\$ 227.472.
- c) Cr\$ 171.500.
- d) Cr\$ 126.967.
- e) Cr\$ 242.495.

	<u>19X3</u>	<u>19X4</u>	<u>Varição</u>
Ativo Circulante	163.472	390.944	227.472
Passivo Circulante	105.587	232.554	126.967
Capital Circulante Líquido	57.885	158.390	100.505

O CCL, que era de 57.885, passou a ser de 158.390, sofrendo um aumento de 100.505 no exercício de 19X4.

Esse valor deve representar o excesso das origens sobre as aplicações no exercício de 19X4. Como o problema fornece as aplicações, 70.995, podemos deduzir as origens:

Total das Origens	171.500
Total das Aplicações	<u>(70.995)</u>
Aumento no CCL	100.505

11- (Auditor da Receita/89) A fórmula

$$\frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$$

é utilizada para calcular o quociente de liquidez:

- a) comum.
- b) seca.
- c) geral.
- d) imediata.
- e) corrente.

Os índices de liquidez têm por objetivo avaliar a capacidade de pagamento das exigibilidades. Interessam aos credores, na concessão de novos créditos, e na avaliação do retorno dos créditos já concedidos; e aos administradores das finanças da companhia, com vistas à programação do pagamento das obrigações.

O índice de liquidez seca ou teste ácido é calculado pela fórmula:

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Esse índice é utilizado na avaliação da capacidade de pagamento das obrigações de curto prazo, sem se levar em consideração os estoques. É um índice aplicável às demonstrações de empresas que tenham estoques de difícil conversão em moeda.

Alguns autores não consideram nesse tipo de análise as despesas antecipadas, uma vez que, apesar de estarem no ativo circulante, não se convertem em moeda. Assim, a fórmula mais adequada seria:

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{Disponibilidades} + \text{Créditos de Curto Prazo}}{\text{Passivo Circulante}}$$

12- (Auditor da Receita/89) A relação “Preço/Lucro” nos dá um quociente de análise de comportamento de determinada ação no mercado.

Esse quociente indica:

- a) o rendimento nominal da ação, isto é, o valor esperado dos lucros futuros, excetuada a correção monetária.
- b) o rendimento real da ação, isto é, o valor esperado dos lucros futuros.
- c) a rentabilidade da ação, isto é, o lucro esperado na aquisição da ação.
- d) o ganho esperado na alienação da ação.
- e) o prazo de retorno do capital investido.

Se, por exemplo, uma ação for vendida no mercado por 1,00, com a perspectiva de lucro de 0,10 em cada exercício, será necessário o prazo de 10 anos para o retorno do capital aplicado no investimento:

$$\frac{\text{Preço da Ação}}{\text{Lucro Líquido por Ação}} = \text{Prazo de retorno}$$

$$\frac{1,00}{0,10} = 10 \text{ anos (prazo de retorno)}$$

13- (Auditor da Receita/89) O quociente que indica o número de dias necessários para a rotação de créditos a receber é obtido mediante uso da seguinte fórmula:

a)
$$\frac{\text{Contas a Receber (média mensal)}}{\text{Vendas a Prazo (média diária)}} \times 360$$

b)
$$\frac{360}{\frac{\text{Contas a Receber (Total)}}{\text{Vendas a Prazo (Total)}}}$$

c)
$$\frac{360}{\frac{\text{Contas a Receber (média mensal)}}{\text{Vendas a Prazo (médias diárias)}}}$$

d)
$$\frac{\text{Vendas Médias Diárias a Prazo}}{\text{Contas a Receber (média mensal)}} \times 360$$

e)
$$\frac{360}{\frac{\text{Vendas a Prazo Total}}{\text{Contas a Receber (média mensal)}}}$$

Na análise de rotação ou renovação, utilizamos quocientes de velocidade, em que relacionamos elementos patrimoniais e de resultados. A rotação ou renovação de contas a receber indica o número médio de renovações das contas a receber durante o exercício considerado. O prazo médio representa o número médio de dias para cada uma das renovações do montante médio de contas a receber.

Para o cálculo do número de rotações ou renovações de contas a receber, utilizamos a seguinte fórmula:

$$\text{Número de Rotações} = \frac{\text{Vendas a Prazo Total}}{\text{Média de Contas a Receber}}$$

Dividindo 360 pelo número de rotações, encontramos o número de dias para renovação das contas a receber:

$$\text{Número de Dias para a Renovação} = 360 / (\text{Vendas a Prazo} / \text{Média de Contas a Receber})$$

Assim, podemos calcular o número de dias para a renovação das contas a receber dividindo 360 pelo número de rotações ou, por se tratar de frações, multiplicando a primeira fração pelo inverso da segunda:

$$\frac{360 \times \text{Média de Contas a receber}}{\text{Vendas a Prazo}}$$

- 14- (Auditor da Receita/89) Considerando-se que os quocientes de rotação de estoques e de rentabilidade líquida do capital investido em estoques (lucro líquido sobre vendas/custos de vendas) eram, respectivamente, de 10,5 e 12%, podemos afirmar que o rendimento do capital aplicado em estoques foi de:

- a) 1,14%.
- b) 0,875%.
- c) 126%.
- d) 22,5%.
- e) 1,5%.

O quociente de rotação de estoques indica quantas vezes em média os estoques foram renovados durante o exercício. Se a cada rotação houve lucro de 12%, multiplicando-se esse percentual pelo número de rotações, encontramos o rendimento do capital aplicado em estoque durante o exercício: $10,5 \text{ rotações} \times 12\% = 126\%$.

- 15- (Auditor da Receita/89/Adaptada) Os seguintes dados foram obtidos nos balanços de 31.12.X7 e 31.12.X8:

<u>Ativo</u>	<u>19X7</u>	<u>19X8</u>
Circulante	14.000	18.000
Realizável a Longo Prazo	700	3.000
Imobilizado	<u>28.300</u>	<u>37.000</u>
Totais	43.000	58.000
<u>Passivo</u>	<u>19X7</u>	<u>19X8</u>
Circulante	20.000	24.000
Não Circulante	1.000	--
<u>Patrimônio Líquido</u>		
Capital	<u>22.000</u>	<u>34.000</u>
Totais	43.000	58.000

Considerando-se que no período de 01.01.X8 a 31.12.X8 registrou-se um índice de inflação de 20%, podemos afirmar que o quociente de liquidez geral:

- a) em 19X7 era maior que em 19X8.
- b) em 19X8 era menor que o quociente de liquidez corrente.
- c) em 19X7 era igual ao quociente de liquidez corrente.
- d) indica que não houve alteração na situação da empresa.
- e) indica que a situação da empresa em 31.12.X7 era mais favorável que em 31.12.X8.

O quociente de liquidez comum ou corrente é dado pela fórmula:

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Logo, a liquidez comum era a seguinte:

19X7

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{14.000}{20.000} = 0,7$$

19X8

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{18.000}{20.000} = 0,75$$

A fórmula do quociente de liquidez geral ou total é esta:

$$\text{Liquidez Total} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

Então, a liquidez geral era:

19X7

$$\text{Liquidez Total} = \frac{14.000 + 700}{20.000 + 1.000} = 0,70$$

19X8

$$\text{Liquidez Total} = \frac{18.000 + 3.000}{24.000 + 0} = 0,875$$

16- (Auditor da Receita/89/Adaptada) São origens do capital circulante líquido:

- a) empréstimo tomado, pagável a curto prazo, e venda, a prazo, de bem do ativo imobilizado.
- b) empréstimo tomado, pagável a longo prazo, e venda, à vista, de bem do ativo imobilizado.
- c) empréstimo tomado, pagável a curto prazo, e lucro do exercício.
- d) empréstimo de curto prazo liquidado e venda, à vista, de bem do ativo imobilizado.
- e) empréstimo tomado, pagável a curto prazo, e empréstimo de curto prazo liquidado.

O empréstimo de curto prazo não altera o capital circulante líquido, pois aumenta o ativo circulante e o passivo circulante em valores iguais.

O empréstimo de longo prazo aumenta o ativo circulante e o passivo não circulante. Logo, aumenta o CCL.

A venda à vista de bem do ativo imobilizado aumenta o ativo circulante e diminui o ativo não circulante. Assim, aumenta o CCL. A venda a prazo de bem do ativo imobilizado aumentará o CCL se for realizável a curto prazo.

17- (Auditor da Receita/89/Adaptada) Considerando os dados abaixo:

<u>Ativo</u>	<u>19X8</u>	<u>19X9</u>
Circulante	126.000	186.000
Realizável a Longo Prazo	14.000	64.000
Imobilizado	<u>60.000</u>	<u>150.000</u>
Totais	200.000	400.000
<u>Passivo</u>	<u>19X8</u>	<u>19X9</u>
Circulante	50.000	90.000
Não Circulante	20.000	10.000
<u>Patrimônio Líquido</u>	<u>130.000</u>	<u>300.000</u>
Totais	200.000	400.000

podemos afirmar que os quocientes de endividamento, em 19X8 e 19X9, foram, respectivamente, de:

- a) 0,40 e 0,50.
- b) 2,00 e 2,50.
- c) 2,86 e 4,00.
- d) 0,35 e 0,25.
- e) 0,50 e 0,40.

O quociente de endividamento é encontrado pela fórmula:

$$\frac{PC + PNC}{\text{Ativo Total}}$$

19X8

$$\frac{50.000 + 20.000}{200.000} = 0,35$$

19X9

$$\frac{90.000 + 10.000}{400.000} = 0,25$$

18- (Auditor da Receita/89) Examine a série:

	Venda líquida	Custos	Lucro bruto
Ano 1	2625,00	1050,00	1575,00
Ano 2	2782,00	1144,00	1638,00
Ano 3	2949,00	1247,00	1702,00
Ano 4	3126,00	1359,00	1767,00
Ano 5	3314,00	1481,00	1833,00
Ano 6	3513,00	1614,00	1899,00

Podemos afirmar, considerando que não houve inflação no período, que o índice de crescimento:

- dos custos tem tendência a ser inferior ao do crescimento das vendas líquidas até o ano 3, mas a ser superior a partir do ano 4.
- das vendas líquidas tem tendência a ser superior ao do crescimento dos custos.
- dos custos tem tendência a ser igual ao do crescimento das vendas líquidas.
- das vendas líquidas tem tendência a ser inferior ao do crescimento dos custos até o ano 3, mas superior a partir do ano 4.
- das vendas líquidas tem tendência a ser inferior ao crescimento dos custos.

Calculando a variação das vendas e dos custos em relação ao ano anterior, verificamos que as vendas líquidas cresceram em níveis inferiores ao crescimento dos custos.

	Venda líquida	Variação das vendas líquidas	Custos	Variação dos custos	Lucro bruto
Ano 1	2625,00		1050,00		1575,00
Ano 2	2782,00	6%	1144,00	9%	1638,00
Ano 3	2949,00	6%	1247,00	9%	1702,00
Ano 4	3126,00	6%	1359,00	9%	1767,00
Ano 5	3314,00	6%	1481,00	9%	1833,00
Ano 6	3513,00	6%	1614,00	9%	1899,00

19- (Auditor da Receita/91/Adaptada) Levando-se em conta os dados abaixo, podemos afirmar que, no balanço de 19X7, o coeficiente analítico de participação do ativo realizável de longo prazo é:

	19X5	19X6	19X7
Ativo circulante	150.000	250.000	400.000
Ativo Realizável a Longo Prazo	400.000	500.000	600.000
Ativo Imobilizado	450.000	750.000	1.000.000
Passivo Circulante	100.000	600.000	1.000.000
Patrimônio Líquido	900.000	900.000	1.000.000

- a) 0,15.
- b) 0,30.
- c) 0,40.
- d) 0,60.
- e) 1,20.

O coeficiente de participação do ARLP é calculado por meio da análise vertical, dividindo-se o ARLP de X7 pelo ativo total desse ano: $600.000/2.000.000 = 0,30$.

20- (Auditor da Receita/89) Observe os dados abaixo.

01 - Adiantamentos a Fornecedores	170,00
02 - Adiantamentos de Clientes	150,00
03 - Bancos Conta Movimento	140,00
04 - Caixa	70,00
05 - Capital	600,00
06 - Despesas Antecipadas de Juros	50,00
07 - Despesas Antecipadas de Seguros	50,00
08 - Depreciação Acumulada de Máquinas	120,00
09 - Duplicatas a Pagar	450,00
10 - Duplicatas a Receber	300,00
11 - Fornecedores	200,00
12 - Imóveis	700,00
13 - Impostos a Pagar	120,00
14 - Lucros Acumulados	1.200,00
15 - Matéria Prima – estoques	800,00
16 - Máquinas	240,00
17 - Mercadorias – estoques	800,00
18 - Reservas de Lucros	100,00
19 - Salários a Pagar	180,00
20 - Veículos	200,00

Levando-se em conta os dados acima, o capital circulante líquido é de:

- a) 880,00.
- b) 860,00.
- c) 780,00.
- d) 760,00.
- e) 600,00.

O capital circulante líquido é encontrado pela fórmula: $CCL = AC - PC$.

<i>Ativo Circulante</i>		<i>Passivo Circulante</i>	
Caixa	70	Fornecedores	200
Bancos Conta Movimento	140	Impostos a Pagar	120
Duplicatas a Receber	300	Salários a Pagar	180
Adiantamentos a Fornecedores	170	Duplicatas a Pagar	450
Mercadorias – estoques	800	Adiantamentos de Clientes	150
Matéria Prima – estoques	800		
Despesas Antecipadas de Juros	50		
Despesas Antecipadas de Seguros	50		
Total	2.380	Total	1.100

$$CCL = AC - PC$$

$$CCL = 2.380 - 1.100$$

$$CCL = 1.280$$

Não há alternativa correta. A questão foi anulada.

21- (Auditor da Receita/91)	19X1	19X2	19X3
Liquidez corrente	0,80	0,70	0,60
Imobilização de capital próprio	0,30	0,40	0,40
Rotação de duplicatas a receber	7,20	7,00	7,40
Garantia do capital de terceiros	1,00	1,10	1,10
Estoques de mercadorias	1.400	2.700	4.000
Patrimônio líquido	1.000	2.000	2.000

Os dados acima nos permitem afirmar que

- a) o quociente de rotação de estoques leva em conta a razão existente entre o custo das mercadorias vendidas e o estoque no balanço de encerramento do exercício anterior.

- b) as compras de 19X3 foram de 29.200.
- c) o ativo não circulante, excluído o ARLP, em 19X1 era de 300.
- d) o declínio apresentado, entre 19X1 e 19X2, na rotação de duplicatas a receber indica que a empresa reduziu o prazo médio para recebimento de vendas a prazo.
- e) a liquidez corrente da empresa melhorou no período.

O quociente de rotação de estoques é calculado pela fórmula custo das mercadorias vendidas/estoque médio ou final. Portanto, não leva em conta a razão entre o custo das mercadorias vendidas e o estoque do exercício anterior.

Com os dados disponíveis, não é possível determinar o valor das compras de 19X3.

O índice de imobilização de capital próprio pode ser calculado por meio da fórmula $(ANC - ARLP)/patrimônio líquido$. Em X1, tínhamos:

$$(ANC - ARLP)/PL = 0,30$$

$$(ANC - ARLP)/1.000 = 0,30$$

$$(ANC - ARLP) = 300$$

O declínio apresentado, entre 19X1 e 19X2, na rotação de duplicatas a receber indica que houve aumento do prazo médio de recebimento. Quanto menor o número de rotações, maior o prazo médio.

A liquidez corrente, ativo circulante/passivo circulante, piorou no período de X1 a X3. Quanto menor a liquidez corrente, pior para a empresa.

22- (Auditor da Receita/91/Adaptada) Balanço em 31.12.X5:

Ativo Circulante

Caixa	10.000
Duplicata a Receber	70.000
Estoques	210.000

Ativo Imobilizado

Imóveis	700.000
Veículos	250.000
Depreciações	(50.000)
	1.190.000

Passivo Circulante

Fornecedores	210.000
Imposto a Pagar	40.000
Salários a Pagar	150.000

Passivo Não Circulante

Financiamentos 290.000

Patrimônio Líquido

Capital 450.000

Reservas 50.000

1.190.000

Demonstração do resultado do exercício

Receita bruta de vendas 8.500.000

Deduções 1.275.000

Receita líquida de vendas 7.225.000

Custo da mercadorias vendidas 4.335.000

Lucro bruto 2.890.000

Despesas comerciais 2.100.000

Despesas administrativas 650.000

Despesas tributárias 50.000

Resultado do exercício 90.000

Provisão para Imposto de Renda 40.000

Lucro líquido 50.000

Os dados acima indicam que o quociente de

- a) garantia de capital de terceiros é 1,380.
- b) liquidez geral é 0,725.
- c) retorno do capital próprio é 0,200.
- d) imobilização de capital próprio é 1,900.
- e) imobilização de capital próprio é 2,000.

Neste problema, a fórmula utilizada para cálculo do índice de garantia do capital de terceiros foi: passivo exigível/patrimônio líquido. Então, $PE/PL = 690.000/500.000 = 1,38$. Alguns autores, porém, adotam a fórmula: patrimônio líquido/passivo exigível.

Índice de liquidez geral:

$$(AC + ARLP)/(PC + PNC) = (290.000 + 0)/(400.000 + 290.000) = 0,42.$$

Retorno do capital próprio:

$$LLE/PL = 50.000/500.000 = 0,10.$$

Índice de imobilização do capital próprio:

$$(ANC - ARLP)/PL = 900.000/500.000 = 1,8.$$

23- (Auditor da Receita/91/Adaptada) Balancete em 31.12.X1

	Devedores	Credores
Adiantamento de Clientes		1.500
Capital Social		20.000
Custo de Mercadorias Vendidas	15.400	
Depreciação Acumulada		2.900
Despesas	5.600	
Disponibilidades	300	
Duplicatas a Pagar		4.200
Duplicatas a Receber	5.400	
Equipamentos	5.000	
Estoques de Mercadorias	9.800	
Financiamentos		9.400
Imóveis de Uso	15.000	
Importações em Andamento	3.600	
Impostos a Pagar		1.700
Juros a Vencer	1.300	
Prejuízos Acumulados	1.000	
Receitas de Vendas		21.600
Reservas de Capital		4.700
Reserva Legal		1.000
Salários a Pagar		2.200
Seguros a Vencer	800	
Veículos	6.000	
Totais	69.200	69.200

Sabendo-se que:

- o capital social estava dividido em 20.000 ações;
- o valor dos estoques de mercadorias, em 31.12.X0, era de 5.400;
- o saldo da conta Duplicatas a Receber, em 31.12.X0, era 9.000;
- todas as vendas foram feitas para pagamento a prazo;
- não é devido Imposto de Renda;
- o ativo não circulante não tem valores classificáveis como investimentos ou intangível;
- o balancete não está sujeito a ajustes, e após a apuração do resultado do exercício, podemos afirmar que o quociente de rotação de duplicatas a receber, o quociente de imobilização de capitais próprios e o valor patrimonial das ações, no balanço de encerramento levantado em 31.12.X1, são, nessa ordem, de

- a) 0,25; 1,028 e 1,285.
 b) 0,33; 0,935 e 1,235.
 c) 3,50; 1,053 e 1,235.
 d) 3,50; 0,913 e 1,265.
 e) 4,00; 1,012 e 1,285.

Após a apuração do resultado do exercício, lucro de 600, temos o seguinte balanço patrimonial:

<i>Ativo</i>		<i>Passivo</i>	
<i>Circulante</i>		<i>Circulante</i>	
Disponibilidades	300	Adiantamento de Clientes	1.500
Duplicatas a Receber	5.400	Duplicatas a Pagar	4.200
Importações em Andamento	3.600	Financiamentos	9.400
Estoques de Mercadorias	9.800	Impostos a Pagar	1.700
Juros a Vencer	1.300	Salários a Pagar	<u>2.200</u>
Seguros a Vencer	<u>800</u>		19.000
	21.200		
<i>Não Circulante</i>		<i>Patrimônio Líquido</i>	
<i>Imobilizado</i>		<i>Capital Social</i>	
Equipamentos	5.000	Reservas de Capital	4.700
Imóveis de Uso	15.000	Reserva Legal	1.000
Veículos	6.000	Prejuízos Acumulados	<u>(400)</u>
Depreciação Acumulada	<u>(2.900)</u>		25.300
	23.100		
Ativo Total	44.300	Passivo Total	44.300

Quociente de rotação de duplicatas a receber:

$$\text{Vendas a Prazo/Saldo Médio de Duplicatas a Receber} = 21.600/7.200 = 3$$

Quociente de imobilização de capitais próprios:

$$(\text{ANC} - \text{ARLP})/\text{Patrimônio Líquido} = 23.100/25.300 = 0,913$$

Valor patrimonial da ação:

$$\text{Patrimônio Líquido/Número de Ações} = 25.300/20.000 = 1,265$$

O enunciado deveria informar que destinação será dada aos bens relativos à conta Importações em Andamento. Se forem bens para revenda ou matérias-primas, a classificação é feita no ativo circulante. Tratando-se de bens em importações para

uso, a conta Importações em Andamento deve ser classificada no ativo não circulante imobilizado.

Nenhuma das alternativas está correta. A questão foi anulada.

24 (Auditor da Receita/91/Adaptada)

Ativo Circulante	19X7	19X8	19X9
Disponível	70	80	341
Duplicatas a Receber	420	600	1.095
Estoque de Mercadorias	560	800	2.000
Ativo Não Circulante			
Imóveis	1.190	1.785	2.856
Equipamentos	700	1.050	1.680
Depreciações	(140)	(315)	(672)
Ativo Total	2.800	4.000	7.300
Correção	100	150	240

Os dados indicam que:

- o coeficiente da conta "Duplicatas a Receber" em relação ao "Ativo Circulante" é de 0,40 em todo o período.
- a conta "Estoques" apresenta crescimento superior ao de correção monetária.
- a participação do grupo do "Ativo Circulante" no "Ativo Total" apresentou crescimento nos balanços de 19X8 e 19X9.
- o "Ativo Circulante" apresentou, no período, crescimento inferior ao índice de correção monetária.
- o coeficiente da conta "Duplicatas a Receber" em relação ao "Ativo Total" permaneceu estável no período.

Apenas em 19X7, o coeficiente da conta Duplicatas a Receber em relação ao Ativo Circulante foi de 0,40:

$$19X7 = 420/1.050 = 0,4$$

$$19X8 = 600/1.480 = 0,4054$$

$$19X9 = 1.095/3.436 = 0,319$$

O coeficiente de Duplicatas a Receber em relação ao Ativo Total permaneceu estável no período:

$$19X7 = 420/2.800 = 0,15$$

$$19X8 = 600/4.000 = 0,15$$

$$19X9 = 1.095/7.300 = 0,15$$

A participação do grupo Ativo Circulante no Ativo Total apresentou crescimento em 1989:

$$19X7 = 1.050/2.800 = 0,375$$

$$19X8 = 1.480/4.000 = 0,37$$

$$19X9 = 3.436/7.300 = 0,47$$

Empresa Cia. Boreal

Saldos, sem indicação da natureza, dos balancetes finais já ajustados de 19X1 e 19X2.

Contas	Saldos finais em 31.12.19X1	Saldos finais em 31.12.19X2
Caixa	1.000,00	2.000,00
Bancos Conta Movimento	7.000,00	3.000,00
Lucros/Prejuízos Acumulados	5.950,00	25.050,00
Duplicatas a Receber	15.000,00	25.000,00
Encargos Trabalhistas a Recolher	10.000,00	35.000,00
Despesas Antecipadas	5.000,00	10.000,00
Financiamentos Bancários	6.500,00	7.000,00
Capital Social	10.550,00	21.100,00
Depreciação Acumulada	1.000,00	7.500,00
Créditos de Coligadas Transações Não Operacionais	10.000,00	12.500,00
Imobilizado Técnico	29.000,00	75.000,00
Reserva de Capital	10.550,00	21.100,00
Fornecedores	18.000,00	15.000,00
Obrigações Tributárias	11.000,00	25.000,00
Participações Societárias	2.000,00	6.000,00
Contas a Pagar	2.000,00	6.000,00
Estoques	8.000,00	35.000,00
Reserva Legal	1.000,00	5.000,00
Provisão para Devedores Duvidosos	450,00	750,00

Observações Importantes:

todas as obrigações são exigíveis a curto prazo, exceto os financiamentos bancários contraidos em 19X1, pelo prazo de 10 anos, com carência de principal e juros por 4 anos;

a classificação das contas obedece às normas legais específicas para as sociedades por ações;

a empresa tem por norma interna não vender com prazo de recebimento superior a 180 dias; esta regra também é válida para despesas antecipadas;

Análise a natureza dos saldos fornecidos e assinale, nas questões 25 a 29, todas relacionadas com os balanços patrimoniais, a opção que completa corretamente cada resposta.

25- (Auditor da Receita/96/Adaptada) O capital de giro da empresa, em 19X2, é

- a) \$ 1.250,00 negativo.
- b) \$ 6.750,00 negativo.
- c) \$ 6.750,00 positivo.
- d) \$ 1.250,00 positivo.
- e) \$ 5.750,00 negativo.

No balanço patrimonial, as contas apresentadas têm a seguinte classificação:

	31.12.X1	31.12.X2
<i>Ativo</i>		
<i>Circulante</i>		
Caixa	1.000,00	2.000,00
Bancos Conta Movimento	7.000,00	3.000,00
Duplicatas a Receber	15.000,00	25.000,00
Provisão para Devedores Duvidosos	(450,00)	(750,00)
Estoques	8.000,00	35.000,00
Despesas Antecipadas	<u>5.000,00</u>	<u>10.000,00</u>
	35.550,00	74.250,00
<i>Não Circulante</i>		
<i>Realizável a Longo Prazo</i>		
Créditos de Coligadas Transações Não Operacionais	10.000,00	12.500,00
<i>Investimentos</i>		
Participações Societárias	2.000,00	6.000,00
<i>Imobilizado</i>		
Imobilizado Técnico	29.000,00	75.000,00
Depreciação Acumulada	<u>(1.000,00)</u>	<u>(7.500,00)</u>
	28.000,00	67.500,00
Ativo Total	75.550,00	160.250,00

<i>Passivo</i>		
<i>Circulante</i>		
Fornecedores	18.000,00	15.000,00
Contas a Pagar	2.000,00	6.000,00
Obrigações Tributárias	11.000,00	25.000,00
Encargos Trabalhistas a Recolher	<u>10.000,00</u>	<u>35.000,00</u>
	41.000,00	81.000,00
<i>Não Circulante</i>		
Financiamentos Bancários	6.500,00	7.000,00
<i>Patrimônio Líquido</i>		
Capital Social	10.550,00	21.100,00
Reserva de Capital	10.550,00	21.100,00
Reserva Legal	1.000,00	5.000,00
Lucros/Prejuízos Acumulados	<u>5.950,00</u>	<u>25.050,00</u>
	28.050,00	72.250,00
Passivo Total	75.550,00	160.250,00

A natureza do saldo da conta Lucros/Prejuízos Acumulados pode ser identificada por meio da montagem do balancete. O total devedor só será igual ao total credor se essa conta for apresentada na coluna de saldos credores.

O capital de giro é correspondente ao ativo circulante. Na verdade, o que a banca queria era o capital circulante líquido ou capital de giro líquido. Em razão desse erro na formulação, a questão foi anulada.

$$\text{CCL} = \text{AC} - \text{PC} = 74.250,00 - 81.000,00 = - 6.750,00$$

26- (Auditor da Receita/96/Adaptada) Os ativos circulantes de 19X1 e 19X2 somam, respectivamente,

- a) \$ 45.550,00 e \$ 86.750,00.
- b) \$ 74.250,00 e \$ 35.550,00.
- c) \$ 35.550,00 e \$ 10.000,00.
- d) \$ 35.550,00 e \$ 74.250,00.
- e) \$ 30.000,00 e \$ 73.500,00.

Veja comentários à questão 25.

27- (Auditor da Receita/96/Adaptada) O valor do capital próprio de 19X1 soma:

- a) \$ 5.950,00.
- b) \$ 47.500,00.

- c) \$ 75.550,00.
- d) \$ 10.550,00.
- e) \$ 28.050,00.

O capital próprio é representado pelo patrimônio líquido.

28- (Auditor da Receita/96/Adaptada) Comparativamente, o nível de endividamento da empresa nos dois períodos indica um (uma):

- a) menor endividamento em 19X2.
- b) maior endividamento em 19X2.
- c) menor endividamento em 19X1.
- d) gradual aumento de endividamento a cada período.
- e) tendência a apresentar um passivo a descoberto.

Em X1, o nível de endividamento da empresa apresentava o seguinte índice:

$$\text{Passivo Exigível/Ativo Total} = 47.500,00/75.550,00 = 0,629$$

Em X2, o nível de endividamento diminuiu:

$$\text{Passivo Exigível/Ativo Total} = 88.000,00/160.250,00 = 0,549$$

29- (Auditor da Receita/96/Adaptada) A variação do capital circulante líquido (CCL) indica

- a) que a empresa está em fase pré-falimentar.
- b) um crescimento negativo do CCL.
- c) um crescimento positivo do CCL.
- d) uma situação de insolvência verificada em 19X2.
- e) uma situação de insolvência verificada em 19X1.

Os valores do CCL em X1 e X2 eram:

	X1	X2	Variação
Ativo Circulante	35.550,00	74.250,00	38.700,00
Passivo Circulante	41.000,00	81.000,00	40.000,00
CCL	(5.450,00)	(6.750,00)	(1.300,00)

O CCL em X1 era negativo em 5.450,00. Em X2, passou a ser negativo em 6.750,00. Portanto, houve redução de 1.300,00.

30- (Auditor da Receita/98/Adaptada) A empresa Tersec S/A demonstra seu patrimônio em apenas quatro grupos: ativo circulante, ativo não circulante, passivo circulante e patrimônio líquido.

O seu capital próprio, no valor de R\$ 13.000,00, está formado do capital registrado na Junta Comercial e de reservas já contabilizadas na ordem de 30% do capital social.

O grau de endividamento dessa empresa foi calculado em 35%.

O quociente de liquidez corrente foi medido em 1,2.

Levando em linha de conta apenas as informações acima, podemos calcular o capital de giro próprio da empresa Tersec, no valor de:

- a) R\$ 1.400,00.
- b) R\$ 12.000,00.
- c) R\$ 8.400,00.
- d) R\$ 8.450,00.
- e) R\$ 8.333,33.

Como a companhia não tem passivo não circulante, seu capital de terceiros é formado exclusivamente pelo passivo circulante, que corresponde a 35% do total do passivo. Então, 65% dos recursos são próprios. Se o patrimônio líquido tem o valor de 13.000,00 e corresponde a 65% do total de recursos, o passivo circulante é equivalente a 7.000,00, ou seja, é igual aos 35% do grau de endividamento. Portanto, o passivo total é de 20.000,00, valor igual ao ativo total.

O quociente de liquidez corrente é calculado pela fórmula: ativo circulante/passivo circulante. Temos o valor do passivo exigível e o quociente de liquidez corrente. Logo, podemos calcular o ativo circulante:

$$AC/PC = 1,2$$

$$AC - 7.000,00 = 1,2$$

$$AC = 8.400,00$$

Assim, o capital de giro próprio (capital de giro positivo) ou capital circulante próprio é de:

$$CGP = AC - PC$$

$$CGP = 8.400,00 - 7.000,00 = 1.400,00$$

31- (Auditor da Receita/91/Adaptada) São origens de recursos:

- a) aumento do passivo não circulante, aumento do ativo não circulante e aumento da reserva de capital.
- b) lucro líquido do exercício, reversão de depreciações e aumento do ativo não circulante.
- c) aumento do capital social com integralização em dinheiro, redução do ativo não circulante e aumento do passivo não circulante.
- d) aumento do passivo não circulante, aumento do passivo circulante e aumento do ativo realizável de longo prazo.
- e) diminuição do ativo realizável de longo prazo, distribuição de lucros e aumento de capital com integralização em dinheiro.

O capital circulante líquido é a diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante: $CCL = AC - PC$

Nesta questão, as origens são ocorrências que aumentam o capital líquido, o que pode se dar pelo aumento do ativo circulante ou pela redução do passivo circulante. O aumento de capital com integralização em dinheiro aumenta o ativo circulante. A redução do ativo não circulante também provoca o aumento do ativo circulante, em razão do recebimento do valor da venda, ou pelo registro da conta a receber, se a venda for para recebimento a curto prazo. O aumento do passivo não circulante pode provocar o aumento do ativo circulante, como na obtenção de um empréstimo, por exemplo; também pode provocar a redução do passivo circulante, em virtude da renegociação da dívida de curto para longo prazo.

32- (Auditor da Receita/98/Adaptada) A empresa Simplificada, para conhecimento do mercado, publicou as seguintes informações sobre seu patrimônio:

não há recursos realizáveis a longo prazo;

o quociente de solvência é de 2,5 mas apenas R\$ 10.000,00 são exigibilidades de longo prazo;

estas, as exigibilidades não circulantes, contidas no grupo patrimonial chamado “passivo não circulante”, têm um coeficiente de estrutura patrimonial (análise vertical) igual a 0,05;

60% dos recursos aplicados estão financiados com capital próprio;

o quociente de liquidez corrente é de 1,4, enquanto que a liquidez imediata alcança apenas o índice 0,4.

Considerando que os cálculos da análise supra indicada estão absolutamente corretos, não havendo nenhuma outra informação a ser utilizada, podemos afirmar que, no balanço patrimonial, o valor

- a) das disponibilidades é: R\$ 28.000,00.
- b) do ativo circulante é: R\$ 120.000,00.
- c) do ativo não circulante é: R\$ 88.000,00.
- d) do passivo circulante é: R\$ 80.000,00.
- e) do patrimônio líquido é: R\$ 200.000,00.

O passivo não circulante é igual a 0,05 na estrutura patrimonial, ou seja, corresponde a 5% do passivo total. Seu valor é de 10.000,00. O capital próprio representa 60% dos recursos. Por regra de 3, se o PNC representa 5% do passivo total e tem valor de 10.000,00, o PL, que representa 60% do passivo total, tem valor igual a 120.000,00. Então o PC, que representa os 35% restantes, tem o valor de 70.000,00.

A estrutura do passivo total é a seguinte:

<i>Passivo</i>		
Circulante	70.000,00	35%
Não Circulante	10.000,00	5%
Patrimônio Líquido	120.000,00	60%
Total	200.000,00	100%

O ativo total tem de apresentar valor igual ao passivo total: 200.000,00.

A solvência geral é de 2,5:

$$\text{Ativo Total/Passivo Exigível} = 2,5$$

$$200.000,00/80.000,00 = 2,5$$

O quociente de liquidez corrente é de 1,4. Como sabemos o valor do passivo circulante, podemos deduzir o valor do ativo circulante:

$$\text{Ativo Circulante/Passivo Circulante} = 1,4$$

$$\text{Ativo Circulante}/70.000,00 = 1,4$$

$$\text{Ativo Circulante} = 98.000,00$$

A liquidez imediata tem índice de 0,4:

$$\text{Disponibilidades/Passivo Circulante} = 0,4$$

$$\text{Disponibilidades}/70.000,00 = 0,4$$

Disponibilidades = 28.000,00

O ativo é composto pelo circulante e não circulante, mas o enunciado informa não haver realizável a longo prazo.

Ativo

Circulante	98.000,00	49%
Não Circulante	102.000,00	51%
Total	200.000,00	100%

33- (Auditor da Previdência/2003/Adaptada) A empresa Rotetok Ltda. ostenta, orgulhosamente, demonstrações financeiras com os seguintes dados:

Contas	saldos
Disponibilidades	R\$ 1.000,00
Créditos	R\$ 6.000,00
Estoques	R\$ 3.000,00
Fornecedores	R\$ 1.500,00
Duplicatas a Pagar	R\$ 2.500,00
Passivo Não Circulante	R\$ 1.000,00
Realizável a Longo Prazo	R\$ 1.000,00
Imobilizado	R\$ 1.000,00
Capital Social	R\$ 10.000,00
Reservas	R\$ 1.000,00
Lucros Acumulados	R\$ 2.000,00
Receitas de Vendas	R\$ 18.000,00
Custo da Mercadoria Vendida	R\$ 12.000,00
Despesas Operacionais	R\$ 4.000,00

O estoque inicial de mercadorias era de R\$ 3.000,00.

Analisando os elementos que compõem a demonstração acima, pode-se dizer, em relação a essa empresa que

- o estoque tem rotação no prazo médio de 90 dias.
- o coeficiente de rotação dos estoques é 5,00.
- a liquidez seca não chega a $\frac{3}{5}$ da liquidez corrente.
- o quociente de imobilização de capitais equivale a 50%.
- o rendimento do capital nominal chega a 30%.

Resultado do exercício: $18.000,00 - 12.000,00 - 4.000,00 = 2.000,00$.

Este lucro já está incorporado ao patrimônio líquido, na conta Lucros ou Prejuízos Acumulados.

<i>Ativo</i>		<i>Passivo</i>	
<i>Circulante</i>		<i>Circulante</i>	
Disponibilidades	1.000,00	Fornecedores	1.500,00
Créditos	6.000,00	Duplicatas a Pagar	<u>2.500,00</u>
Estoques	<u>3.000,00</u>		4.000,00
	10.000,00		
<i>Não Circulante</i>		<i>Não Circulante</i>	
			1.000,00
<i>Realizável a Longo Prazo</i>		<i>Patrimônio Líquido</i>	
	1.000,00	Capital Social	10.000,00
		Reservas	1.000,00
<i>Imobilizado</i>	1.000,00	Lucros Acumulados	<u>2.000,00</u>
			13.000,00

Como o total do ativo não é igual ao total do passivo, presumimos que houve omissão de informações.

No caso dos estoques, o valor médio, $(3.000,00 + 3.000,00)/2$, era igual ao estoque final.

Coefficiente de rotação:

$$\frac{\text{CMV}}{\text{Estoque Médio ou Final}} = \frac{12.000,00}{3.000,00} = 4$$

O coeficiente de rotação corresponde ao número de reposições do estoque durante o exercício. Nesta questão, os estoques foram renovados 4 vezes. Quanto maior o número de rotações, menor será o número de dias para a renovação do estoque:

Prazo de renovação:

$$\frac{360}{\text{Nº de Renovações}} = \frac{360}{4} = 90 \text{ dias}$$

O prazo de renovação do estoque pode ser calculado por meio da fórmula:

$$\frac{360}{\frac{\text{CMV}}{\text{EF ou Médio}}} = \frac{360}{\frac{12.000,00}{3.000,00}} = \frac{360}{4} = 90 \text{ dias}$$

Esse índice indica em quantos dias, em média, os estoques estão sendo renovados e serve para orientar a reposição.

Quanto à relação entre a liquidez seca e a corrente, da alternativa C:

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{AC} - \text{Estoques}}{\text{PC}} = \frac{10.000,00 - 3.000,00}{4.000,00} = 1,75$$

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{AC}}{\text{PC}} = \frac{10.000,00}{4.000,00} = 2,5$$

Logo, a relação entre a liquidez seca e a corrente seria de: $1,75/2,5 = 0,7$

O quociente de imobilização de capitais (capital total à disposição = PE + PL):

$$\text{Q.I. de Capitais} = \frac{\text{ANC} - \text{ARLP}}{\text{PE} + \text{PL}} = \frac{2.000,00 - 1.000,00}{5.000,00 + 13.000,00} = 0,055$$

Rendimento do Capital Nominal = Lucro Líquido/Capital Social

Rendimento do Capital Nominal = $2.000,00/10.000,00 = 0,2$

34- (Auditor da Receita/98) A empresa Secret S/A demonstra seu patrimônio em apenas 4 grupos: ativo circulante, ativo não circulante, passivo circulante e patrimônio líquido. O seu capital próprio, no valor de R\$ 1.300,00, está formado do capital registrado na Junta Comercial e de reservas já contabilizadas na ordem de 30% do capital social. O grau de endividamento dessa empresa foi calculado em 35%. O quociente de liquidez corrente foi medido em 1,2. A partir das informações trazidas nesta questão, podemos afirmar que o balanço patrimonial da empresa Secret S/A apresentará:

- a) ativo não circulante de R\$ 840,00.
- b) patrimônio líquido de R\$ 1.350,00.
- c) ativo circulante de R\$ 1.160,00.
- d) patrimônio bruto de R\$ 2.000,00.
- e) passivo circulante de R\$ 845,00

Se o grau de endividamento (passivo exigível) é de 35%, o patrimônio líquido representa os 65% restantes dos recursos. Por regra de 3, sendo o capital próprio de 1.300,00 e correspondente a 65%, o passivo exigível, formado neste problema apenas pelo passivo circulante, representa 35% dos recursos e tem o valor de 700,00.

O quociente de liquidez imediata é de 1,2. Como sabemos o valor do passivo circulante, podemos calcular o valor do ativo circulante:

Ativo Circulante/Passivo Circulante = 1,2

Ativo Circulante/700,00 = 1,2

Ativo Circulante = 840,00

A estrutura do balanço é a seguinte :

AC	840,00	42%	PC	700,00	35%
ANC	1.160,00	58%	PNC	zero	zero
			PL	1.300,00	65%
Total	2.000,00	100%	Total	2.000,00	100%

Patrimônio bruto é o ativo total.

- 35- (Auditor da Previdência/2003/Adaptada) Em 31 de dezembro de 20X1, a firma Leo, Lea & Cia. tinha um patrimônio composto dos seguintes elementos, com respectivos valores, em milhares de reais:

Disponibilidades	150
Fornecedores	120
Clientes	250
Duplicatas a Pagar	220
Estoques de Mercadorias	300
Títulos a Pagar	60
Duplicatas a Receber a Longo Prazo	200
Duplicatas a Pagar a Longo Prazo	300
Títulos a Pagar a Longo Prazo	100
Investimentos	80
Capital Social	400
Imobilizado	260
Reservas de Capital	140
Ativo Diferido	160
Lucros Acumulados	60

O balanço decorrente do patrimônio acima foi submetido ao programa de análise contábil da empresa, tendo revelado, em termos percentuais, os seguintes quocientes de liquidez:

- liquidez geral 175,00%.
- liquidez corrente 150,00%.
- liquidez comum 112,50%.
- liquidez seca 100,00%.
- liquidez imediata 44,12%.

<i>Ativo</i>		<i>Passivo</i>	
<i>Circulante</i>		<i>Circulante</i>	
Disponibilidades	150	Fornecedores	120
Clientes	250	Duplicatas a Pagar	220
Estoques de Mercadorias	<u>300</u>	Títulos a Pagar	<u>60</u>
	700		400
<i>Não Circulante</i>		<i>Não Circulante</i>	
<i>Realizável a Longo Prazo</i>		Duplicatas a Pagar	300
Duplicatas a Receber	200	Títulos a Pagar	<u>100</u>
Investimentos	80		400
Imobilizado	260	<i>Patrimônio Líquido</i>	
Diferido	<u>160</u>	Capital Social	400
	500	Reservas de Capital	140
		Lucros Acumulados	<u>60</u>
			600
Ativo total	1.400	Passivo total	1.400

Liquidez geral ou total:

$$\frac{AC + ARLP}{PC + PNC} = \frac{700 + 200}{400 + 400} = 1,125 \text{ ou } 112,5\%$$

Liquidez comum ou corrente:

$$\frac{AC}{PC} = \frac{700}{400} = 1,75 \text{ ou } 175\%$$

Liquidez seca ou teste ácido:

$$\frac{AC - \text{Estoques}}{PC} = \frac{700 - 300}{400} = 1 \text{ ou } 100\%$$

Liquidez imediata ou instantânea:

$$\frac{\text{Disponibilidades}}{PC} = \frac{150}{400} = 0,375 \text{ ou } 37,5\%$$

O subgrupo ativo diferido foi extinto pela Medida Provisória nº 449/08, convertida na Lei nº 11.941/09, a qual, no entanto, admite que seu saldo existente em 31 de dezembro de 2008 que, pela sua natureza, não possa ser alocado a outro subgrupo de contas permaneça no ativo sob essa classificação até sua completa amortização, sujeito à análise sobre a recuperação.

36- (Auditor da Receita/2001) O registro contábil da baixa de estoques de materiais por consumo normal, no valor de R\$ 300,00, e da baixa no valor de equipamentos por desgaste no uso, no valor de R\$ 350,00, provoca a diminuição de

- a) R\$ 650,00 no índice de liquidez corrente.
- b) R\$ 650,00 no índice de liquidez geral.
- c) R\$ 300,00 no índice de liquidez seca.
- d) R\$ 300,00 no índice de liquidez imediata.
- e) R\$ 350,00 no índice de liquidez comum.

Os dois fatos narrados podem ser contabilizados da seguinte forma:

D - Despesa com Material de Consumo (↓ PL)	
C - Estoque de Material de Consumo (↓ AC)	300,00

D - Despesa com Depreciação (↓ PL)	
C - Depreciação Acumulada (↓ ANC)	350,00

Na baixa de estoques de materiais por consumo normal, houve redução do ativo circulante.

A fórmula utilizada na apuração da liquidez seca é:

$$\frac{AC - \text{Estoques}}{PC}$$

Em razão da baixa de estoques de materiais por consumo normal, temos:

$$\frac{\downarrow AC - \downarrow \text{Estoques}}{PC}$$

Como o ativo circulante foi reduzido em valor igual à redução dos estoques, a liquidez seca não foi alterada.

Gabarito oficial: Anulada. Não há alternativa correta. O gabarito antes dos recursos indicava a alternativa C como resposta.

37- (Bacen/2003) Chamado para a reunião da diretoria, o contador da Nossa Firma explicou que, apesar do capital registrado no valor de R\$ 15.000,00 e dos recursos aplicados no valor de R\$ 72.000,00, a empresa apresenta um endividamento brutal, a ponto de levar o coeficiente de solvência para 0,8, conforme será publicado no balanço atual, e que, mesmo com um lucro operacional bruto de R\$ 1.000,00, o prejuízo líquido havia chegado a R\$ 2.200,00 no exercício findo.

Indagado sobre a situação líquida patrimonial, o contador afirmou que, com esse quociente de solvência, a empresa ostentava, sem nenhum orgulho, um passivo a descoberto de R\$ 18.000,00, significando que no balanço patrimonial a conta Prejuízos Acumulados estará com saldo devedor de

- a) R\$ 20.200,00.
- b) R\$ 2.200,00.
- c) R\$ 51.840,00.
- d) R\$ 33.000,00.
- e) R\$ 18.000,00.

Os recursos aplicados correspondem ao ativo total, que deve ter valor igual ao passivo total.

O coeficiente de solvência, que era de 0,80, é dado pela divisão: Ativo/Passivo Exigível. Assim:

$$\text{Ativo/Passivo Exigível} = 0,80$$

$$72.000,00/\text{Passivo Exigível} = 0,80$$

$$\text{Passivo Exigível} = 72.000,00/0,80 = 90.000,00$$

São conhecidas as seguintes informações:

<i>Ativo</i>	72.000,00	<i>Passivo Exigível</i>	90.000,00
		<i>Patrimônio Líquido</i>	
		Capital	15.000,00
		Prejuízos Acumulados	?

Considerando que o total do ativo deve ser igual à soma do passivo exigível com o patrimônio líquido, podemos calcular o saldo da conta Prejuízos Acumulados:

$$\text{Ativo} = \text{Passivo Exigível} + \text{Capital} - \text{Prejuízos Acumulados}$$

$$72.000,00 = 90.000,00 + 15.000,00 - \text{Prejuízos Acumulados}$$

$$\text{Prejuízos Acumulados} = 33.000,00$$

Desse modo, o patrimônio da empresa era o seguinte:

<i>Ativo</i>	72.000,00	<i>Passivo Exigível</i>	90.000,00
		<i>Patrimônio Líquido</i>	
		Capital	15.000,00
		Prejuízos Acumulados	(33.000,00)

38- (Auditor da Receita/2001) Ao promover a análise de balanços da Cia. Argentum, o contador-analista apurou a “margem de garantia” de 2,30. Quando essa empresa comprou equipamentos a prazo por R\$ 400,00, vendeu mercadorias a prazo por R\$ 500,00, ganhando R\$ 200,00, e pagou R\$ 100,00 de despesas administrativas, esse quociente foi drasticamente alterado.

Referida alteração ocorreu com o aumento de

- a) R\$ 900,00 no numerador e de R\$ 500,00 no denominador.
- b) R\$ 500,00 no numerador e de R\$ 400,00 no denominador.
- c) R\$ 500,00 no numerador e de R\$ 300,00 no denominador.
- d) R\$ 200,00 no numerador e de R\$ 100,00 no denominador.
- e) R\$ 100,00 no numerador e de R\$ 400,00 no denominador.

A expressão “margem de garantia” não é usual em análise contábil. Em regra, quando o analista faz menção a “garantia”, consideramos o capital de terceiros (garantia do capital de terceiros, por exemplo). O enunciado não nos permite saber que elemento foi tomado para cálculo da garantia (o ativo, o PL etc.). Para acertar a questão, o candidato teria que aplicar uma série de presunções, além de contar com a sorte.

Compra dos equipamentos:

D - Equipamentos (↑ ANC)	
C - Fornecedores (↑ PC)	400,00

Registro da venda de mercadorias a prazo:

D - Clientes (↑ AC)	
C - Receita de Vendas (↑ PL)	500,00

Sendo a venda no valor de 500,00, como houve lucro de 200,00, o CMV foi de:
 $500,00 - 200,00 = 300$:

D - CMV (↓ PL)	
C - Estoques de Mercadorias (↓ AC)	300,00

Pagamento de despesas administrativas:

D - Despesas Administrativas (↓ PL)	
C - Caixa (↓ AC)	100,00

Após os lançamentos, as variações ocorridas no ativo, passivo exigível e patrimônio líquido foram:

<i>Ativo</i>	<i>Passivo Exigível</i>	<i>Patrimônio Líquido</i>
400	400	500
500		(300)
(300)		<u>(100)</u>
<u>(100)</u>		100
500		

Assim, se considerarmos as alternativas apresentadas na questão, apenas duas são possíveis: b) (Ativo/PE) e e) (PL/PE).

39- (Auditor da Receita/2001) Considere os dados abaixo e assinale a opção correta.

Custo das Mercadorias Vendidas	12
Duplicatas a Receber – valor médio	5
Estoque de Mercadorias – valor médio	4
Passivo Circulante	6
Patrimônio Líquido	4
Vendas a Prazo	20
Vendas à Vista	8

- a) o prazo de rotação dos estoques é de 120 dias.
- b) o quociente de rotação de estoque é 7.
- c) o quociente de rotação do capital próprio é 5.
- d) o prazo de rotação dos créditos é de 120 dias.
- e) o quociente de rotação dos créditos é de 120 dias.

Número de renovações (quociente de rotações) do estoque:

$$CMV/Estoque = 12/4 = 3$$

Ou seja, durante o exercício o estoque de mercadorias foi renovado por 3 vezes, em razão do ciclo de compra e venda.

Prazo médio para cada renovação do estoque:

$$360 \text{ dias}/\text{Número de Renovações} = 360/3 = 120 \text{ dias}$$

Em média, a cada 120 dias a empresa renovou seu estoque.

Quociente de renovação do capital próprio:

$$\text{Vendas}/\text{PL} = 28/4 = 7$$

Número de renovações dos créditos:

Vendas a Prazo/Duplicatas a Receber = $20/5 = 4$

Prazo para cada renovação dos créditos:

$360 \text{ dias} / \text{Número de Renovações} = 360/4 = 90 \text{ dias}$

Em média, no prazo de 90 dias, a empresa consegue receber o saldo médio das duplicatas emitidas por vendas a prazo.

40- (ICMS-PI/2001) A empresa Red Roses, com capital registrado no valor de R\$ 26.000,00, apurou rédito negativo de R\$ 2.700,00 e não tinha reservas anteriores. Sabendo-se que nessa data o capital alheio superava o capital próprio em 120%, podemos afirmar que a empresa em questão tinha um ativo no valor de

- a) R\$ 57.200,00.
- b) R\$ 51.260,00.
- c) R\$ 31.200,00.
- d) R\$ 27.960,00.
- e) R\$ 23.300,00.

Para solucionar o problema, o candidato precisaria presumir que o capital registrado, no valor de 26.000,00, era equivalente ao patrimônio líquido antes do rédito (resultado). Todavia, o patrimônio líquido não é constituído apenas pelo capital social.

Considerando, porém, que o PL, antes do rédito, tinha o valor de 26.000,00, após o resultado, ele passaria a ser de: $26.000,00 - 2.700,00 = 23.300,00$.

O enunciado da questão informa que “o capital alheio superava o capital próprio em 120%”, quando deveria dizer que o capital alheio (passivo exigível) era equivalente a 120% do capital próprio: $23.300,00 \times 1,2 = 27.960,00$.

Como o ativo total é igual à soma do passivo exigível com o patrimônio líquido, temos:

$$A = PE + PL$$

$$A = 27.960,00 + 23.300,00$$

$$A = 51.260,00$$

Gabarito oficial: Anulada. O gabarito antes dos recursos indicava como resposta a alternativa B.

41- (ICMS-PI/2001/Adaptada) A empresa S/A Ursa Menor, ao fim do exercício social de 20X1, apresenta as seguintes informações:

- rentabilidade do capital social de R\$ 2,20 por ação;
- quociente de solvência de 1,20;
- índice de liquidez corrente ou comum de 0,44;
- capital fixo ou permanente de R\$ 380.000,00;
- capital registrado na Junta Comercial de R\$ 60.000,00;
- não há valores considerados de longo prazo.

O uso das informações acima, naquilo que for cabível, conduz à conclusão de que, no exercício considerado, as demonstrações contábeis dessa empresa evidenciam:

- a) ativo circulante no valor de 44% do ativo total.
- b) reservas e lucros acumulados no valor de R\$ 40.000,00.
- c) capital próprio no valor de R\$ 60.000,00.
- d) total de capitais aplicados no valor de R\$ 100.000,00.
- e) total de receitas no valor de R\$ 132.000,00.

As informações apresentadas no problema podem ser convertidas nas seguintes fórmulas:

$$\text{Quociente de Solvência} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Exigível}} = 1,20$$

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} = 0,44$$

O capital fixo é representado pelo ativo não circulante (não há ativo realizável a longo prazo nesta questão), no valor de 380.000,00.

Analisando a liquidez corrente, podemos considerar que, para cada real existente no ativo circulante, há R\$ 0,44 no passivo circulante:

$$AC/PC = 0,44$$

$$AC = 0,44PC$$

O ativo total é constituído pelo ativo circulante e não circulante: $AT = AC + ANC$. E o passivo exigível, apenas pelo passivo circulante: $PE = PC$, pois não há valores de longo prazo.

O Quociente de Solvência é de 1,2. Então:

$$AT/PE = 1,2$$

$$AT/PC = 1,2$$

$$AT = 1,2PC$$

$$AC + ANC = 1,2PC$$

Com base nesta última fórmula e considerando a liquidez corrente, podemos calcular o valor do PC:

$$AC + ANC = 1,2PC$$

$$AC + 380.000,00 = 1,2PC$$

$$0,44PC + 380.000,00 = 1,2PC$$

$$PC = 500.000,00$$

Desse modo, o AC tem o valor de:

$$AC/PC = 0,44$$

$$AC/500.000,00 = 0,44$$

$$AC = 220.000,00$$

Partindo da equação básica, temos:

$$AT = PE + PL$$

$$AC + ANC = PC + PL$$

$$220.000,00 + 380.000,00 = 500.000,00 + PL$$

$$PL = 100.000,00$$

O PL, no valor de 100.000,00, é formado pelo capital, reservas e lucros ou prejuízos acumulados. Sendo o capital de 60.000,00, os 40.000,00 restantes do PL são correspondentes às reservas e lucros ou prejuízos acumulados.

42- (ICMS-MS/2001) O chapeleiro sr. Francisco de Paula, fabricante dos chapéus Frapa, está planejando uma promoção de vendas em que possa oferecer a todos os clientes um desconto-padrão de 20%, mas precisa obter uma margem bruta sobre vendas também de 20%. Sabendo-se que o custo unitário dos chapéus é R\$ 80,00, qual será o preço bruto a ser marcado para cada unidade?

- a) R\$ 112,00.
- b) R\$ 115,20.
- c) R\$ 120,00.
- d) R\$ 125,00.
- e) R\$ 133,20.

Consideremos que X seja o preço normal de venda, sem desconto:

X = preço normal de venda

Então o preço de venda com desconto de 20% será igual a 80% de X:

$$X - 0,2X = 0,8X$$

O lucro deve ser de 20% do preço de venda com desconto:

$$20\% \text{ de } 0,8X = 0,16X$$

O lucro na venda é apurado da seguinte forma:

venda com desconto – custo da venda = lucro bruto

Ou seja:

$$0,8X - 80,00 = 0,16X$$

$$0,64X = 80,00$$

$$X = 125,00$$

Assim, o chapeleiro deve oferecer a mercadoria por 125,00. Com o desconto de 20% sobre esse valor, a receita líquida será de: $125,00 - 25,00 = 100,00$. Como o custo é de 80,00, o lucro bruto será de: $100,00 - 80,00 = 20,00$.

Venda bruta por unidade	125,00
Desconto de 20%	<u>(25,00)</u>
Venda líquida por unidade	100,00
Custo unitário	<u>(80,00)</u>
Lucro bruto de 20% sobre a venda líquida	20,00

43- (AFC/2002) O patrimônio da Indústria Luzes & Velas é constituído pelos elementos que abaixo apresentamos com valores apurados em 30 de setembro.

Bens fixos	R\$ 2.100,00
Notas promissórias emitidas	R\$ 600,00
Débitos de funcionamento	R\$ 900,00
Créditos de financiamento	R\$ 600,00
Bens de venda	R\$ 900,00
Créditos de funcionamento	R\$ 1.200,00
Bens numerários	R\$ 450,00
Bens de renda	R\$ 750,00
Débitos de financiamento	R\$ 300,00
Reservas de lucros	R\$ 750,00
Reservas de capital	R\$ 1.800,00

Sabendo-se que essa empresa apresenta lucros acumulados correspondentes a 25% do valor do capital de terceiros, podemos afirmar que o valor do seu capital social é:

- a) R\$ 4.200,00.
- b) R\$ 3.000,00.
- c) R\$ 2.550,00.
- d) R\$ 1.800,00.
- e) R\$ 1.200,00.

Bens numerários – São as disponibilidades financeiras, como o dinheiro em caixa, em conta corrente bancária de livre movimentação, aplicações de liquidez imediata, Numerários em Trânsito.

Bens de venda – São bens que a indústria mantém em constante rotatividade no desempenho de suas atividades de produção e comercialização. Têm como destino a venda. É o caso das matérias-primas, embalagens, produtos em fabricação, produtos acabados.

Bens de renda – São aplicações estranhas às atividades normais da empresa, mas que podem gerar renda. É o caso dos imóveis para aluguel e das participações no capital de outras sociedades.

Bens fixos – Representam as aplicações em bens de uso permanente (tempo de vida útil acima de 1 ano e valor relevante), necessários à manutenção das atividades da empresa. Podem ser tangíveis ou intangíveis. Entre os tangíveis, temos: edifica-

ções de uso, terrenos de uso, máquinas, equipamentos, ferramentas, móveis e utensílios. São intangíveis: marcas, patentes, concessões obtidas para a exploração de serviços públicos. As indústrias têm como característica um elevado grau de imobilização de recursos.

Créditos de funcionamento – São as contas a receber, os adiantamentos concedidos e os valores a compensar decorrentes das atividades normais da empresa. É o caso das duplicatas a receber por vendas a prazo de mercadorias, dos adiantamentos a fornecedores de mercadorias, do ICMS e do IPI a recuperar.

Créditos de financiamento – São as contas a receber, adiantamentos concedidos e valores a compensar decorrentes das operações não usuais às atividades da empresa. É o caso, por exemplo, de empréstimos a diretores e adiantamentos a acionistas.

Débitos de funcionamento – São as dívidas decorrentes das atividades normais da indústria. É o caso, por exemplo, das obrigações com fornecedores de matérias-primas, das contribuições previdenciárias e impostos a pagar.

Débitos de financiamento – São as dívidas contraídas para a obtenção de recursos a serem utilizados nas atividades, representados por empréstimos e financiamentos bancários, emissão de debêntures etc.

Com base nas informações fornecidas, sabemos, de imediato, qual é o total do ativo, que deve ser igual ao total do passivo. Também sabemos qual é o total do passivo exigível. Falta, portanto, apurar o saldo das contas Lucros Acumulados e Capital Social.

<i>Ativo</i>		<i>Passivo Exigível</i>	
Bens fixos	R\$ 2.100,00	Notas Promissórias Emitidas	R\$ 600,00
Créditos de Financiamento	R\$ 600,00	Débitos de Funcionamento	R\$ 900,00
Bens de Venda	R\$ 900,00	Débitos de Financiamento	R\$ 300,00
Créditos de Funcionamento	R\$ 1.200,00	<i>Patrimônio Líquido</i>	
Bens Numerários	R\$ 450,00	Capital Social	?
Bens de Renda	R\$ 750,00	Reservas de Lucros	R\$ 750,00
		Reservas de Capital	R\$ 1.800,00
		Lucros Acumulados	?
Ativo total	R\$ 6.000,00	Passivo total	R\$ 6.000,00

Os lucros acumulados são equivalentes a 25% do capital de terceiros:

Lucros Acumulados = Passivo Exigível x 25%

Lucros Acumulados = 1.800,00 x 25% = 450,00

Encontrado o valor dos lucros acumulados, o saldo da conta Capital Social é calculado pela diferença entre o ativo total e o passivo total antes do saldo dessa conta.

<i>Ativo</i>		<i>Passivo Exigível</i>	
Bens fixos	R\$ 2.100,00	Notas Promissórias Emitidas	R\$ 600,00
Créditos de Financiamento	R\$ 600,00	Débitos de Funcionamento	R\$ 900,00
Bens de Venda	R\$ 900,00	Débitos de Financiamento	R\$ 300,00
Créditos de Funcionamento	R\$ 1.200,00	<i>Patrimônio Líquido</i>	
Bens Numerários	R\$ 450,00	Capital Social	R\$ 1.200,00
Bens de Renda	R\$ 750,00	Reservas de Lucros	R\$ 750,00
		Reservas de Capital	R\$ 1.800,00
		Lucros Acumulados	R\$ 450,00
Ativo total	R\$ 6.000,00	Passivo total	R\$ 6.000,00

44- (AFC/2002) A Cia. Roupas de Festa coloca no mercado seu produto principal ao preço unitário de R\$ 86,75, isento de IPI, mas com ICMS de 17%. O custo variável nessa produção alcança R\$ 54,00.

A Cia. está conseguindo vender 1.200 peças mensais, mas com isto não tem obtido lucros, apenas tem alcançado o ponto de equilíbrio.

A firma acaba de obter uma redução de R\$ 9,00 por unidade fabricada no custo da mão-de-obra direta, mas só conseguirá reduzir o preço de venda para R\$ 79,52.

Se esta empresa produzir e vender, no mesmo mês, duas mil unidades de seu produto nas condições especificadas, podemos dizer que obterá um lucro bruto de

- R\$ 2.400,00.
- R\$ 20.400,00.
- R\$ 21.600,00.
- R\$ 29.440,00.
- R\$ 42.000,00.

O ponto de equilíbrio é dado pela fórmula:

$$\frac{CFT + DFT}{VU - (CVU + DVU)} = \frac{CFT + DFT}{86,75 - (54,00 + 14,75)} = \frac{CFT + DFT}{18,00} = 1.200 \text{ unidades}$$

CFT = Custos Fixos Totais

DFT = Despesas Fixas Totais

VU = Venda Unitária

CVU = Custos Variáveis Unitários

DVU = Despesas Variáveis Unitárias

O ponto de equilíbrio contábil era de 1.200 unidades. Desse modo: $CFT + DFT = 1.200 \times 18,00 = 21.600,00$.

Neste caso, a despesa variável é o ICMS de 17% sobre a venda: $86,75 \times 17\% = 14,75$.

Com a redução em 9,00 dos custos variáveis, temos o seguinte ponto de equilíbrio:

$$\frac{CFT + DFT}{VU - (CVU + DVU)} = \frac{21.600,00}{79,52 - (45,00 + 13,52)} = \frac{21.600,00}{21,00} = 1.028,57 \text{ unidades}$$

A despesa variável é o ICMS de 17% sobre a venda: $79,52 \times 17\% = 13,52$.

O lucro bruto é obtido pela multiplicação das unidades acima do ponto de equilíbrio pela margem de contribuição unitária:

Unidades produzidas e vendidas	2.000,00
Unidades do ponto de equilíbrio	(1.028,57)
Unidades acima do ponto de equilíbrio	971,43
Margem de contribuição unitária	<u>x 21,00</u>
Lucro bruto	20.400,03

Sem o uso de calculadora, a melhor solução é a seguinte:

Vendas brutas: $79,52 \times 2.000 \text{ unids.} =$	159.040,00
Custos variáveis: $45,00 \times 2.000 \text{ unids.} =$	(90.000,00)
Despesas variáveis: $13,52 \times 2.000 \text{ unids.} =$	(27.040,00)
Custos e despesas fixos	<u>(21.600,00)</u>
Lucro bruto	20.400,00

45- (Perito/MPU/2004) A avaliação do patrimônio, feita em 21 de março, com base no saldo do Razão, demonstrou os seguintes valores:

Capital Social	R\$ 2.500,00
Máquinas e Equipamentos	R\$ 1.250,00
Despesa de Salários	R\$ 1.200,00
Mercadorias	R\$ 1.500,00
Contas a Pagar	R\$ 1.400,00
Contas a Receber	R\$ 500,00
Receita de Aluguel	R\$ 1.300,00
Salários a Pagar	R\$ 700,00
Empréstimos Concedidos	R\$ 200,00
Terrenos e Edifícios	R\$ 800,00
Receita de Serviço	R\$ 300,00
Clientes	R\$ 750,00

Ao representar este patrimônio, graficamente, segundo a ordem decrescente do grau de liquidez, encontra-se:

a) Capital de Terceiros	R\$ 2.300,00
b) Capital Próprio	R\$ 2.500,00
c) Capital de Giro Próprio	R\$ 850,00
d) Capital de Giro	R\$ 5.000,00
e) Capital Fixo	R\$ 800,00

Capital de Terceiros

Contas a Pagar	1.400,00
Salários a Pagar	<u>700,00</u>
	2.100,00

Capital de Giro (AC)

Mercadorias	1.500,00
Contas a Receber	500,00
Empréstimos Concedidos	200,00
Clientes	<u>750,00</u>
	2.950,00

Capital de Giro Próprio (CCL = AC - PC)

$$2.950,00 - 2.100,00 = 850,00$$

Capital Fixo (ANC - ARLP)

Máquinas e Equipamentos	1.250,00
Terrenos e Edifícios	<u>800,00</u>
	2.050,00

46- (ICMS-MG/2005) As demonstrações financeiras da Cia. Abaptiste Comercial foram elaboradas com base nas contas e saldos abaixo:

Caixa e Bancos	R\$ 200,00
Mercadorias	R\$ 620,00
Clientes	R\$ 400,00
Móveis e Máquinas	R\$2.000,00
Depreciação Acumulada	R\$ 180,00
Títulos a Receber a LP	R\$ 200,00
Fornecedores	R\$1.150,00
Contas a Pagar	R\$ 250,00
Empréstimos a Longo Prazo	R\$ 430,00

Capital Social	R\$1.400,00
Lucros Acumulados	R\$ 100,00
Vendas de Mercadorias	R\$5.120,00
Compras de Mercadorias	R\$3.160,00
Despesas Administrativas	R\$1.370,00
Despesas Financeiras	R\$ 500,00
Encargos de Depreciação	R\$ 180,00

Observações:

1. Desconsiderar quaisquer implicações fiscais ou tributárias.
2. O estoque final de mercadorias está avaliado em R\$ 780,00.

Promovendo-se a análise das demonstrações financeiras elaboradas com base nas informações supra, certamente, encontraremos um quociente percentual de liquidez corrente ou comum equivalente a

- a) 43%.
- b) 70%.
- c) 86%.
- d) 87%.
- e) 99%.

Na apuração do total do ativo circulante, deve-se considerar o estoque final. Neste caso, o saldo da conta Mercadorias representa o estoque inicial (sistema de inventário periódico).

$$\text{Ativo Circulante/Passivo Circulante} = 1.380/1.400 = 0,99 = 99\%$$

- 47- (ICMS-MG/2005) A empresa Anna Alisée S/A iniciou o exercício com estoque de mercadorias avaliadas em R\$ 12.000,00 e contabilizou, durante o período, um custo de vendas no valor de R\$ 81.000,00.

Sabendo-se que o prazo médio de rotação dos estoques alcançou 80 dias, podemos afirmar que:

- a) o giro do estoque teve quociente igual a quatro.
- b) o estoque inicial foi um terço do estoque médio.
- c) o estoque médio foi avaliado em R\$ 24.000,00.
- d) o estoque que vai a balanço é o dobro do estoque inicial.
- e) não há dados suficientes para efetuar os cálculos.

$$360/\text{Número de Rotações} = \text{Prazo Médio de Rotação}$$

$$360/\text{Número de Rotações} = 80$$

$$\text{Número de Rotações} = 4,5$$

Ou seja, durante o exercício, o estoque foi renovado 4,5 vezes.

$$\text{Prazo Médio de Rotações} = (360 \times \text{Estoque Médio})/\text{CMV}$$

$$80 = (360 \times \text{Estoque Médio})/81.000$$

$$\text{Estoque Médio} = 18.000$$

$$\text{Estoque Médio} = (\text{Estoque Inicial} + \text{Estoque Final})/2$$

$$18.000 = (12.000 + \text{Estoque Final})/2$$

$$\text{Estoque Final} = 24.000$$

Portanto, o estoque final, no valor de 24.000, é equivalente ao dobro do estoque inicial.

(ICMS-MG/2005/Adaptada) Com base nas informações abaixo, resolva as questões de números 48 a 50.

A Indústria de Ferro e Ferragem, fabricante do produto X, possuía a seguinte estrutura de custos e despesas em 20X4:

Estrutura de custos em R\$	
Custos fixos	12.000.000/ano
Custos variáveis	1.200/unidade
Estrutura de despesas em R\$	
Despesas fixas	3.000.000/ano
Despesas variáveis	600/unidade

O mercado no qual atua valida o preço de venda de R\$ 3.800 por unidade, o que proporcionou a obtenção de uma receita total de R\$ 39.900.000 em 20X4.

48– Conforme as informações dadas pode-se afirmar que:

- o lucro obtido pela empresa no período de 20X4 foi na ordem de R\$ 11.299.000.
- para que a empresa não tivesse prejuízo em 20X4 deveria vender pelo menos 7.301 unidades.
- se a empresa vendesse 7.550 unidades, o resultado obtido por ela seria nulo.
- no ano de 20X4 essa empresa teria equilíbrio no resultado se vendesse 7.800 unidades.
- a empresa vendeu 3.000 unidades acima de seu ponto de equilíbrio em 20X4.

$$PE = \frac{CFT + DFT}{MCU}$$

$$PE = \frac{12.000.000 + 3.000.000}{3.800 - (1.200 + 600)} = 7.500 \text{ unidades}$$

$$\text{Unidades vendidas} = 39.900.000 / 3.800 = 10.500$$

$$\text{Unidades vendidas acima do ponto de equilíbrio} = 10.500 - 7.500 = 3.000$$

49- O valor da margem de contribuição da empresa é:

- a) R\$ 2.000.
- b) R\$ 2.500.
- c) R\$ 3.000.
- d) R\$ 3.500.
- e) R\$ 3.800.

$$MCU = \text{Venda Unitária} - (\text{Custos Fixos Unitários} + \text{Despesas Fixas Unitárias})$$

$$MCU = 3.800 - (1.200 + 600) = 2.000$$

50- Nas condições dos dados fornecidos, o percentual de margem de segurança é:

- a) 18,5%.
- b) 20,7%.
- c) 28,6%.
- d) 36,8%.
- e) 38,2%.

A margem de segurança é equivalente às unidades produzidas e vendidas acima do ponto de equilíbrio. Assim, se a indústria tem seu ponto de equilíbrio em 7.500 unidades, com a produção e venda de 10.500 unidades, está operando com margem de segurança de 3.000 unidades. Isso significa que ela poderá reduzir sua produção em até 3.000 unidades sem que atinja a faixa de prejuízo. A margem de segurança dessa indústria seria de: $3.000 / 10.500 = 0,286 = 28,6\%$.

51- (AFC/STN/2005) Na demonstração de lucros ou prejuízos acumulados, na linha que indicar os dividendos propostos, deve ser informado o montante, em reais, do dividendo distribuído por ação do capital social.

A empresa Cia. de Alimentação & Merendas tem capital formado de onze milhões de ações, das quais um milhão estão em tesouraria. Dessas ações, dois milhões são preferenciais classe A, com dividendo fixo de R\$ 0,06 por ação; dois milhões são preferenciais classe B, com dividendo mínimo de R\$ 0,12 por ação; e as restantes são ordinárias, inclusive as que estão em tesouraria.

Considerando-se o caso da empresa supracitada, em que o valor total do dividendo proposto foi de R\$ 920.000,00, na aludida demonstração de lucros ou prejuízos acumulados, deve constar a seguinte informação:

- dividendos propostos (R\$ 0,084 por ação do capital social) R\$ 920.000,00.
- dividendos propostos (R\$ 0,092 por ação do capital social) R\$ 920.000,00.
- dividendos propostos (R\$ 0,090 por ação preferencial e R\$ 0,093 por ação ordinária) R\$ 920.000,00.
- dividendos propostos (R\$ 0,060 por ação preferencial classe A; R\$ 0,120 por ação preferencial classe B; e R\$ 0,093 por ação ordinária) R\$ 920.000,00.
- dividendos propostos (R\$ 0,060 por ação preferencial classe A; R\$ 0,120 por ação preferencial classe B; R\$ 0,080 por ação em tesouraria e R\$ 0,080 por ação ordinária) R\$ 920.000,00.

As ações em tesouraria devem ser excluídas do cálculo, pois não atribuem direito a dividendo.

Pelo enunciado, temos as seguintes informações:

$$\begin{aligned} 2.000.000 \times 0,06 &= 120.000 \\ 2.000.000 \times 0,12 &= 240.000 \\ 6.000.000 \times \underline{\quad\quad} &= \underline{\quad\quad\quad} \\ &920.000 \end{aligned}$$

Assim, o dividendo total das ações ordinárias é de: $920.000 - 120.000 - 240.000 = 560.000$, que devemos dividir por 6.000.000 de ações = 0,093.

$$\begin{aligned} 2.000.000 \times 0,06 &= 120.000 \\ 2.000.000 \times 0,12 &= 240.000 \\ 6.000.000 \times 0,093 &= \underline{560.000} \\ &920.000 \end{aligned}$$

(Auditor da Receita/2005/Adaptada) Enunciado para a resolução das questões 52 a 54.

Com as informações referentes aos períodos contábeis de 20X0/20X2 da Cia. Firmamento, fornecidas a seguir:

I. Balanços patrimoniais de 20X0/20X1 e o balancete de verificação referente a operações, do exercício de 20X2, já registradas até 31.12.20X2.

Ativos	20X0	20X1	Balancete de verificação 31.12.20X2
Disponibilidades	1.500	3.500	31.000
Duplicatas a Receber	224.000	210.000	257.500
(-) PDD	(2.000)	(4.000)	(5.000)
Estoques	25.000	30.000	70.000
Participações Societárias			
Cia. Sol	0	80.000	80.000
Cia. Lua	0	150.000	150.000
Cia. Estrela	1.500	1.500	1.500
Terrenos	60.000	60.000	180.000
Veículos	40.000	40.000	40.000
Edificações	20.000	20.000	20.000
Obras em andamento		54.000	150.000
Depreciação Acumulada	(10.000)	(20.000)	(30.000)
CMV			170.000
Despesas Administrativas	0	0	70.000
Devedores Duvidosos	0	0	5.000
Despesas Financeiras	0	0	40.000
Depreciação	0	0	10.000
Total do Ativo + Despesas	360.000	625.000	1.240.000
Fornecedor	25.000	40.000	56.000
Contas a Pagar	15.000	22.000	80.000
Impostos, Contribuição e Participação a Pagar	11.000	26.000	0
Dividendos a Pagar	25.000	35.000	0
Empréstimos e Financiamentos	40.000	60.000	200.000
Capital	200.000	400.000	430.000
Reserva Legal	4.000	12.000	12.000
Reserva de Lucros	30.000	10.000	0
Lucros/Prejuízos Acumulados	10.000	20.000	0
Vendas	0	0	460.000
Reversão de PDD	0	0	2.000
Total do Passivo + PL + Receitas	360.000	625.000	1.240.000

II. A empresa provisiona, ao final do exercício, o valor de 86.100, que corresponde a 30% do lucro contábil, para o pagamento dos impostos, contribuições e participações incidentes sobre o lucro apurado. Distribui ainda divi-

dendos à base de 20% do total dos lucros líquidos, destinando ainda parte desses lucros à base de 5% para reserva legal e de 20% para reservas de lucros.

III. Nos exercícios de 20X0 e 20X1, a empresa registrou custos de mercadorias vendidas no valor de 120.000 e 145.000, respectivamente.

IV. A conta Empréstimos e Financiamentos refere-se a uma operação financeira realizada em dezembro de 20X0, vencível em 10 anos, com carência de 5 anos e juros de 0,5% pagos no final de cada mês.

V. Dados sobre as participações societárias:

Dados dos Investimentos em Participações Societárias	% de Participação	PL Final em 31.12.20X1	Informações sobre as Investidas		
			Total PL ajustado em 31.12.20X2 antes da distribuição dos dividendos e da reavaliação de ativos pelas investidas	Reavaliação de ativos efetuados por investidas em 21.12.20X2	Dividendos distribuídos ao final de 20X2
Cia. Sol	40% das ações ordinárias	200.000	370.000	100.000	20.000
Cia. Lua	80% do capital total	187.500	287.500	0	30.000
Cia. Estrela	2% das ações preferenciais	75.000	300.000	50.000	100.000

Observação: em 31.12.20X2 ocorreu na Cia. Sol uma integralização de capital em dinheiro de 75.000.

52- Observando os valores inscritos no patrimônio líquido, é verdadeiro afirmar que,

- em 20X1, os sócios integralizaram o capital social com subscrição de ações no valor de 80.000.
- nos exercícios de 20X0 e 20X1, não foram utilizados saldos de reservas para aumentar capital.
- no exercício de 20X1, a empresa deu prejuízo e não efetuou a distribuição do lucro.
- em 20X2 a empresa aumentou seu capital com subscrição de sócios.
- em 20X0, a participação do capital próprio na composição das fontes de recursos é de 68%.

Alternativa a): de 20X0 para 20X1, o capital sofreu aumento da ordem de 200.000. Todavia, não se pode afirmar qual parcela deste valor decorreu de novas subscrições de ações.

Alternativa b): também não se pode afirmar que em 20X1 não foram utilizados saldos de reservas para aumentar capital, pois as reservas de lucros foram reduzidas nesse exercício em 20.000.

Alternativa c): em 20X1 houve aumento do saldo da conta Dividendos a Pagar, o que caracteriza ter ocorrido distribuição de dividendos.

Alternativa d): não necessariamente o aumento de capital existente em 20X2, no valor de 30.000, foi decorrente de novas subscrições, uma vez que as reservas de lucros e os lucros acumulados tiveram seus saldos reduzidos em igual valor. Isso pode significar que foram usados para aumento de capital.

Alternativa e): cálculo da participação do capital próprio em 20X0:

Participação do Capital Próprio = $PL / (PE + PL)$ ou PL / Ativo

$PL / \text{Ativo} = 244.000 / 360.000 = 0,68$ ou 68%

53- O índice de imobilização da empresa, em 20X2, é

- a) 1,64.
- b) 1,16.
- c) 1,35.
- d) 1,20.
- e) 1,83.

Índice de Imobilização = $(ANC - ARLP) / \text{Patrimônio Líquido}$

ANC/20X2

Cia. Sol	180.000
Cia. Lua	206.000
Cia. Estrela	1.500
Terrenos	180.000
Veículos	40.000
Edificações	20.000
Depreciação Acumulada	(30.000)
Obras em Andamento	<u>150.000</u>
Total	747.500

Patrimônio líquido/20X2

Capital	430.000
Reserva Legal (12.000 + 10.045)	22.045
Reserva de Lucros (200.900 x 20%)	40.180
Reserva de Reavaliação	40.000
Lucros/Prejuízos Acumulados	<u>110.495</u>
Total	642.720

Lucros Acumulados = 200.900 – R. Legal do Exercício – R. de Lucros – Dividendos

Lucros Acumulados = 200.900 – 10.045 – 40.180 – 40.180 = 110.495

Índice de Imobilização/20X2 = 747.500/642.720 = 1,16

Reserva de Reavaliação – A Lei nº 11.638/07 extinguiu a reserva de reavaliação, que estava prevista no art. 182, § 3º, da Lei das S.A., e em seu lugar criou os ajustes de avaliação patrimonial. Os saldos atualmente existentes nas reservas de reavaliação (inclusive as relativas a bens de coligadas e controladas – reavaliações reflexas) deverão ser mantidos até a sua efetiva realização ou estornados até o final do primeiro exercício social iniciado em 1º de janeiro de 2008 ou iniciado após essa data. Assim, a conta Reserva de Reavaliação poderá aparecer normalmente em balanços de 2008 e posteriores.

54- Pode-se afirmar que a participação do capital de terceiros em

- a) 20X1 é de 0,48.
- b) 20X0 é de 0,98.
- c) 20X1 é de 0,83.
- d) 20X2 é de 0,72.
- e) 20X0 é de 0,46.

Muito embora o índice de participação do capital de terceiros seja calculado por alguns autores com base na fórmula PL/PE, a adotada pela banca foi esta:

Participação do Capital de Terceiros = PE/PL

Participação do Capital de Terceiros/2000 = 116.000/244.000 = 0,48

Participação do Capital de Terceiros/2001 = 183.000/442.000 = 0,41

Participação do Capital de Terceiros/2002 = 462.280/642.720 = 0,72

(ICMS-CE/2007) Com base nas informações abaixo, responda às questões 55 e 56.

A empresa Boas Festas produz painéis artísticos natalinos que tradicionalmente são vendidos no final do ano, na loja da própria fábrica, a R\$ 700,00/por unidade. Para fabricar esse produto a empresa incorre nos seguintes custos e despesas:

Custos e despesas variáveis	R\$ 500,00/ por unidade
Custos e despesas fixas	R\$ 400.000,00/ por período

O produto tem excelente aceitação no mercado e normalmente a empresa produz e vende 2.500 unidades por período, com muita tranquilidade. Neste ano a empresa recebe uma proposta de vender também seus produtos em um shopping no centro da cidade e aumentar suas vendas em 40%. A plataforma produtiva existente na empresa é suficiente para suportar o aumento previsto, sem necessidade de alteração; no entanto é necessário investir em capital de giro, providenciar instalações comerciais e a locação por dois meses de um ponto comercial. O orçamento desses gastos adicionais é de R\$ 100.000,00.

55- Aceitando a proposta, quantas unidades a empresa deverá vender para equilibrar o seu resultado?

- a) 3.500 unidades.
- b) 3.000 unidades.
- c) 2.500 unidades.
- d) 1.000 unidades.
- e) 500 unidades.

$$PE = (CF + DF)/MCU$$

$$PE = (400.000 + 100.000)/(700,00 - 500,00)$$

$$PE = 2.500 \text{ unidades}$$

56- Se a empresa restringir suas vendas apenas à loja da fábrica, pode-se afirmar que

- a) operaria com uma margem de segurança de 20%.
- b) apuraria um lucro de R\$ 50.000.
- c) registraria prejuízo, se vendesse 2.200 unidades.
- d) trabalharia com equilíbrio, se vendesse 2.300 unidades.
- e) obteria uma alavancagem operacional de 1,15 vezes.

Resultado no caso de venda apenas na loja da fábrica:

2.500 unidades x 700,00 =	1.750.000,00
Custos variáveis (500,00 x 2.500)	(1.250.000,00)
Custos fixos	<u>(400.000,00)</u>
Lucro	100.000,00

Eis o ponto de equilíbrio nessa situação:

$$PE = (CF + DF)/MCU$$

$$PE = 400.000/(700,00 - 500,00) = 2.000 \text{ unidades}$$

Portanto, as transações apenas na loja gerarão lucro em caso de venda de mais de 2.000 unidades. Nesse caso, a margem de segurança (unidades produzidas e vendidas acima do ponto de equilíbrio) percentual é de: $500/2.500 = 0,20 = 20\%$.

Se houvesse venda também no shopping, este seria o resultado:

3.500 unidades x 700,00 =	2.450.000,00
Custos variáveis (500,00 x 3.500)	(1.750.000,00)
Custos fixos	<u>(500.000,00)</u>
Lucro	200.000,00

Alavancagem Operacional = Variação % no LOL/Variação % nas Vendas

$$\text{Alavancagem Operacional} = 100\%/40\% = 2,5$$

57- (ICMS-CE/2007/Adaptada) Se o estoque de mercadorias médio de uma empresa é R\$ 50.000, seu índice de liquidez seca é 0,60, seu ativo circulante é R\$ 350.000 e o passivo não circulante é R\$ 800.000, pode-se dizer que o valor do capital de terceiros dessa empresa é de:

- a) R\$ 1.300.000.
- b) R\$ 1.200.000.
- c) R\$ 1.100.000.
- d) R\$ 1.000.000.
- e) R\$ 900.000.

O índice de liquidez seca é decorrente da fórmula:

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoque}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Trata-se de índice utilizado na avaliação da capacidade de pagamento das obrigações de curto prazo sem considerar o estoque. É um índice adequado à análise de empresas que operam com estoque de difícil realização financeira, como é o caso das sociedades do setor imobiliário, nas quais a realização do estoque tende a ser muito lenta.

$$0,60 = \frac{350.000 - 50.000}{\text{Passivo Circulante}}$$

Passivo Circulante = 500.000

Capital de Terceiros = PC + PNC = 500.000 + 800.000 = 1.300.000.

58- (Auditor da Receita/2009) Assinale abaixo a opção que indica uma afirmativa verdadeira.

- a) A verdadeira análise das demonstrações contábeis se restringe à avaliação de ativos e passivos utilizando-se dos princípios e demais regras constantes, das Normas Brasileiras de Contabilidade, da Lei das S.A. e do regulamento do Imposto de Renda.**
- b) A análise contábil subdivide-se em análise de estrutura; análise por quocientes; e análise por diferenças absolutas.**
- c) A análise econômica é a tradicionalmente efetuada por meio de indicadores para análise global e a curto, médio e longo prazo da velocidade do giro dos recursos.**
- d) A análise financeira é utilizada para mensurar a lucratividade, a rentabilidade do capital próprio, o lucro líquido por ação e o retorno de investimentos operacionais.**
- e) A análise da alavancagem financeira é utilizada para medir o grau de utilização do capital de terceiros e seus efeitos na formação da taxa de retorno do capital próprio.**

Alternativa A: Em sentido estrito, a análise financeira se limite a avaliar a capacidade de geração de caixa e de pagamento das obrigações. A mensuração da rentabilidade consiste em análise econômica.

Alternativa B: Os métodos mais utilizados na análise das demonstrações contábeis são: análise horizontal, análise vertical e análise por quocientes.

Alternativa C: A análise econômica é aplicada na mensuração da rentabilidade ou lucratividade.

Alternativa D: A análise da alavancagem financeira tem por finalidade medir a eficiência na aplicação dos recursos obtidos de terceiros e seus reflexos na melhoria do retorno dos capitais próprios.

Basicamente, o que determina a vantagem ou desvantagem na utilização dos capitais de terceiros são os encargos financeiros (despesas financeiras). Se as taxas de juros são muito elevadas, as despesas financeiras geradas pelos empréstimos podem eliminar os ganhos correspondentes à utilização dos capitais de terceiros e até provocar prejuízos. O uso dos capitais alheios deve gerar ganho suficiente para cobrir os encargos por eles originados. Caso contrário, não haverá interesse na utilização do capital de terceiros, pois isso provocará a redução da lucratividade.

Se as taxas de juros forem razoáveis, será interessante utilizar capitais de terceiros para impulsionar a rentabilidade do capital próprio, uma vez que o uso do capital alheio poderá provocar ganhos suficientes para a cobertura das despesas financeiras correspondentes, deixando ainda um resíduo, o lucro na utilização desse capital.

Alternativa E: Além do ativo e passivo, a análise das demonstrações contábeis também avalia as mutações causadas por receitas e despesas. Como ela é destinada a fins gerenciais, não está sujeita aos limites estritos da legislação.

59- (Auditor da Receita/2009) A seguir, são apresentados dados do balanço patrimonial da empresa Comercial Analisada S.A., simplificados para facilidade de cálculos:

Caixa	R\$ 10.000,00
Duplicatas a Receber (a longo prazo)	R\$ 8.000,00
Duplicatas a Pagar	R\$ 13.000,00
Bancos Conta Movimento	R\$ 22.000,00
Títulos a Pagar (a longo prazo)	R\$ 9.000,00
Capital Social	R\$ 60.000,00
Mercadorias	R\$ 30.000,00
Financiamentos Bancários	R\$ 31.000,00
Contas a Receber	R\$ 15.000,00
Reservas de Lucros	R\$ 7.000,00

Elaborando a análise das demonstrações financeiras dessa empresa, o contador encontrará os seguintes elementos:

- a) Liquidez Imediata = 1,75.**
- b) Liquidez Seca = 1,07.**

c) **Liquidez Corrente = 1,45.**

d) **Liquidez Geral = 0,71.**

e) **Grau de Endividamento = 0,57.**

Ativo		Passivo	
<i>Circulante</i>		<i>Circulante</i>	
Caixa	10.000	Duplicatas a Pagar	13.000
Bancos Conta Movimento	22.000	Financiamentos Bancários	<u>31.000</u>
Contas a Receber	15.000		44.000
Mercadorias	<u>30.000</u>	<i>Não Circulante</i>	
	77.000	Títulos a Pagar	9.000
<i>Não Circulante</i>			
<i>Realizável a Longo Prazo</i>		<i>Patrimônio Líquido</i>	
Duplicatas a Receber	8.000	Capital Social	60.000
		Reserva Legal	<u>7.000</u>
			67.000

Liquidez Seca = (Ativo Circulante - Estoque)/Passivo Circulante

Liquidez Seca = $(77.000 - 30.000)/44.000 = 1,07$

Liquidez Corrente = Ativo Circulante/Passivo Circulante

Liquidez Corrente = $77.000/44.000 = 1,75$

Liquidez Imediata = Disponibilidades/Passivo Circulante

Liquidez Imediata = $32.000/44.000 = 0,72$

Liquidez Geral = AC + ANC/PC + PNC

Liquidez Geral = $(77.000 + 8.000)/(44.000 + 9.000) = 1,6$

Grau de Endividamento = Passivo Exigível/Passivo Total

Grau de Endividamento = $(44.000 + 9.000)/120.000 = 0,44$

Gabarito

01 - E	11 - B	21 - C	31 - C	41 - B	51 - D
02 - E	12 - E	22 - A	32 - A	42 - D	52 - E
03 - B	13 - E	23 - *	33 - A	43 - E	53 - B
04 - B	14 - C	24 - E	34 - D	44 - B	54 - D
05 - C	15 - C	25 - *	35 - D	45 - C	55 - C
06 - D	16 - B	26 - D	36 - *	46 - E	56 - A
07 - A	17 - D	27 - E	37 - D	47 - D	57 - A
08 - A	18 - E	28 - A	38 - B	48 - E	58 - E
09 - D	19 - B	29 - B	39 - A	49 - A	59 - B
10 - C	20 - *	30 - A	40 - *	50 - C	

*Anulada

Capítulo 7

Cespe/UnB – Questões comentadas de provas

QUESTÃO 01

(Perito Criminal/Polícia Federal/1997/Adaptada) Os quocientes de garantia de capitais de terceiros são apurados com a finalidade de medir o risco que a posição patrimonial de uma empresa oferece aos capitais que a financiam e são de grande utilidade nas análises feitas para orientar a concessão de créditos e financiamentos em geral e subsidiar tomadas de decisões de aplicações no mercado de capitais. Para os fins citados, no Brasil há várias instituições especializadas em análise econômico-financeira, que é uma atividade permanente em muitas instituições financeiras e não financeiras. Esses quocientes de garantia de capitais de terceiros apresentam-se como:

- 1) $(\text{passivo circulante} + \text{passivo não circulante}) / \text{patrimônio líquido}$.
- 2) $(\text{ativo circulante} + \text{ativo realizável a longo prazo}) / (\text{ANC} - \text{ARLP})$.
- 3) $(\text{passivo circulante} + \text{passivo não circulante}) / \text{ativo real}$.
- 4) $\text{resultado líquido do exercício} / \text{patrimônio líquido}$.
- 5) $\text{passivo não circulante} / \text{imobilizado}$.

A análise da garantia dos capitais de terceiros avalia a capacidade da companhia de saldar suas obrigações (passivo exigível).

- 1) C – A fórmula $(\text{passivo circulante} + \text{passivo não circulante}) / \text{patrimônio líquido}$ permite avaliar a capacidade de pagamento das dívidas com base nos capitais próprios. Quanto menor o índice, maior a capacidade de pagamento.
- 2) E – A fórmula $(\text{ativo circulante} + \text{ativo realizável a longo prazo}) / (\text{ANC} - \text{ARLP})$ corresponde à relação entre os recursos realizáveis do ativo e os recursos permanentes. É, portanto, relacionada à estrutura do ativo.
- 3) C – A fórmula $(\text{passivo circulante} + \text{passivo não circulante}) / \text{ativo real}$ considera a capacidade de pagamento das obrigações com base no ativo real, quer dizer, o ati-

vo total menos as despesas antecipadas e diferidas (enquanto houver saldo) e demais valores que não possam ser convertidos em moeda. O ativo real é formado pelos bens e créditos que representam moeda ou que nela podem ser convertidos.

- 4) E – A fórmula resultado líquido do exercício/patrimônio líquido indica a rentabilidade sobre o capital próprio.
- 5) C – A fórmula passivo não circulante/imobilizado permite avaliar a capacidade de pagamento das obrigações de longo prazo com base nos bens de uso permanente (imobilizado).

QUESTÃO 02

(Perito Criminal/Polícia Federal/1997) Na análise da rentabilidade de uma entidade, vários índices e quocientes podem ser utilizados para permitir uma ideia clara e completa sobre o seu desempenho, já que analisar a rentabilidade em termos absolutos, apenas, leva a uma utilidade informativa bastante limitada. Esses índices e quocientes ganham benefício à medida que haja maior coerência no conceito das informações relacionadas entre si. A respeito desse assunto, julgue os itens seguintes.

- 1) A margem de lucro operacional pode ser calculada com base no lucro operacional sobre as vendas líquidas e será melhor quanto maior for o quociente.
 - 2) O giro do ativo é calculado com base nas despesas operacionais sobre o ativo total médio e será melhor quanto maior for o quociente.
 - 3) O retorno sobre o investimento é calculado com base na margem operacional dividida pelo giro do ativo e será melhor quanto maior for o resultado.
 - 4) O retorno sobre o patrimônio líquido pode ser calculado com base no lucro líquido sobre o patrimônio líquido e será melhor quanto maior for o quociente.
 - 5) O quociente obtido pelo total das receitas sobre as despesas operacionais é denominado alavancagem operacional.
-
- 1) C – A margem de lucro operacional é calculada com base no lucro operacional líquido sobre as vendas líquidas. A margem de lucro líquido, com base no lucro líquido sobre as vendas líquidas. Nos dois casos, quanto maior o índice, melhor.
 - 2) E – O giro, renovação ou rotação do ativo é dada pela receita de vendas sobre o ativo total médio e será melhor quanto maior for o índice. No lugar da receita de vendas, podemos utilizar a receita total, se a análise não se limitar às atividades usuais da companhia.

- 3) E – O retorno sobre o investimento total pode ser calculado por meio da fórmula:

$$\frac{\text{Lucro Líquido do Exercício}}{\text{Receita Operacional Líquida}} \times \frac{\text{Receita Operacional Líquida}}{\text{Ativo Total (ou Médio)}}$$

Simplificando:

$$\frac{\text{Lucro Líquido do Exercício}}{\text{Ativo Total (ou Médio)}}$$

Esse índice indica o retorno, na forma de lucro, sobre o patrimônio bruto (ativo) aplicado em todas as atividades da companhia, usuais ou não.

Já o retorno sobre o investimento operacional é calculado pela fórmula:

$$\frac{\text{Lucro Operacional Líquido}}{\text{Receita Operacional Líquida}} \times \frac{\text{Receita Operacional Líquida}}{\text{Ativo Operacional}}$$

Simplificando:

$$\frac{\text{Lucro Operacional Líquido}}{\text{Ativo Operacional}}$$

Indica o retorno, na forma de lucro, sobre o ativo vinculado às atividades usuais da companhia.

- 4) C – O retorno sobre o patrimônio líquido é calculado com base no lucro líquido sobre o patrimônio líquido. Quanto maior o índice, melhor o retorno.
- 5) E – O quociente de alavancagem operacional é dado pela variação percentual no lucro operacional líquido em relação a determinada variação percentual nas vendas.

$$\text{Grau de Alavancagem Operacional} = \frac{\text{Variação \% no LOI}}{\text{Variação \% nas Vendas}}$$

QUESTÃO 03

(Perito Criminal/Polícia Federal/1997/Adaptada) A análise de balanços pode ser vista como a arte de saber extrair relações úteis, para o objetivo econômico que se pretenda, dos relatórios contábeis tradicionais e de suas extensões e detalhamentos, se for o caso. Há autores que consideram a análise de balanços uma arte, pois, embora existam alguns cálculos razoavelmente formalizados, não existe forma científica ou metodologicamente comprovada de relacionar os índices de maneira a obter um diagnóstico preciso. Ou, melhor dizendo, cada analista poderia, com o mesmo conjunto de informações e de quocientes, chegar a conclusões ligeira ou completamente diferenciadas. É provável, todavia, que dois analistas experimentados, conhecendo igualmente bem o ramo de atividade da empresa, cheguem a conclusões bastante parecidas (mas nunca idênticas) sobre a situação atual da empresa, embora quase sempre apontem tendências diferentes, pelo menos em grau, para o empreendimento. Os problemas começam a surgir da sintetização das várias informações dispersas, pois, em pontos ou em quocientes isolados, é mais fácil haver certeza de conclusão ou opinião técnica. Acerca de tal assunto, julgue os itens que se seguem.

- 1) Na análise horizontal das demonstrações financeiras, as informações mais significativas dizem respeito aos aspectos de evolução dos números e preditividade de resultados.
 - 2) O quociente de liquidez geral piora à medida que haja aplicação em ativo imobilizado em valor superior ao acrescido nos capitais próprios, mantidos constantes os capitais de terceiros.
 - 3) O endividamento de uma empresa deve apresentar uma condição menor de risco para os seus financiadores à medida que haja decréscimo na rentabilidade.
 - 4) A elevada rentabilidade de uma empresa, combinada com o aumento da sua situação líquida circulante, pode explicar uma boa situação econômica e uma situação financeira ruim.
 - 5) A elevação do prazo concedido aos clientes de uma empresa deve trazer como consequência imediata a redução no volume de capital aplicado em contas a receber, mantido o volume de venda.
- 1) C – A análise horizontal é utilizada na verificação da evolução dos elementos que compõem as demonstrações. Com base na evolução dos resultados em exercícios anteriores, é possível, por exemplo, projetar resultados em exercícios futuros.

- 2) C – O quociente de liquidez geral é dado pela fórmula $(AC + ARLP)/(PE + PNC)$ e se torna pior à medida que há aplicação no imobilizado em valor superior ao acrescido nos capitais próprios, mantidos constantes os capitais de terceiros. Isso em razão de o excesso do aumento do imobilizado sobre o capital próprio estar sendo financiado por meio da transferência de recursos do AC e do ARLP para o imobilizado, o que reduz o volume de recursos aplicados nos dois primeiros, diminuindo a liquidez geral. Assim, o passivo exigível permaneceu constante, enquanto o ativo circulante e o realizável a longo prazo diminuíram.
- 3) E – Havendo decréscimo da rentabilidade (lucratividade), o endividamento de uma empresa apresentará maior situação de risco para seus credores, uma vez que a companhia passará a contar com um volume menor de recursos gerados pelas atividades para saldar suas dívidas.
- 4) E – Uma elevada rentabilidade e o aumento da situação líquida circulante indicam que a empresa tem uma situação econômica boa e que sua situação financeira melhorou. A geração de lucros explica a boa situação econômica, e o aumento da situação líquida circulante, quer dizer, o aumento do capital circulante líquido ($CCL = AC - PC$), justifica uma melhor situação financeira.
- 5) E – A elevação do prazo concedido a clientes aumenta o prazo de realização das contas a receber da companhia. Os recursos ficarão mais tempo parados na forma de contas a receber.

QUESTÃO 04

(Perito Criminal/Polícia Federal/1997) A avaliação do desempenho de uma empresa do ponto de vista econômico envolve considerações a respeito do comportamento de receitas, despesas, ativos e passivos utilizados no processo de geração da riqueza. Considerando a análise da taxa de rentabilidade do ativo e demais índices correlacionados de determinada empresa que apresenta vendas líquidas anuais de R\$ 10.000,00 e ativo final de R\$ 2.000,00, julgue os itens abaixo.

- 1) Com o giro do ativo de 5 vezes e uma margem líquida (lucro líquido/vendas líquidas $\times 100$) entre 0,5% e 1%, a rentabilidade do ativo (lucro líquido/ativo final $\times 100$) será igual ou maior que 2,5% no período analisado.
- 2) Caso a margem líquida tenha se situado entre 2% e 3% no período em análise, é correto concluir que a rentabilidade do ativo tenha ficado entre 6% e 9%.

- 3) **Caso a rentabilidade do investimento tenha se situado entre 8% e 10%, é correto afirmar que a margem líquida no período analisado tenha ficado acima de 1,5%.**
 - 4) **O crescimento das vendas, mesmo com a redução da margem de lucro, pode aumentar a rentabilidade final da empresa.**
 - 5) **Assumindo que todo o ativo é financiado por capitais de terceiros, é correto afirmar que a rentabilidade do ativo é igual à do capital próprio.**
- 1) C – O giro ou renovação do ativo é dado pelas vendas líquidas sobre o ativo total: $10.000,00/2.000,00 = 5$. A margem líquida da empresa (lucro líquido/vendas líquidas) situa-se entre 0,5 e 1% ($LLE/10.000,00 =$ um valor entre 0,5 e 0,1%). Então, o lucro líquido representa um valor entre 0,5 e 1% das vendas líquidas, ou seja, entre 50,00 e 100,00. Logo, o lucro líquido sobre o ativo final será um valor entre 50,00 e 100,00 sobre o ativo final de 2.000,00, quer dizer, um valor entre 2,5 e 5% do ativo final.
 - 2) E – Se a margem líquida (lucro líquido/vendas líquidas) estivesse entre 2 e 3%, o lucro líquido apresentaria valor entre 200,00 e 300,00. Então, a rentabilidade do ativo (lucro líquido/ativo final) seria entre 10 e 15%.
 - 3) C – Se a rentabilidade do investimento (lucro líquido/ativo final) se situasse entre 8 e 10%, o lucro líquido seria um valor entre 160,00 e 200,00. Então, a margem líquida (lucro líquido/vendas líquidas) do período ficaria entre 1,6 e 2%.
 - 4) C – O crescimento das vendas, mesmo com a redução da margem de lucro, pode aumentar a rentabilidade final, se houver aumento no volume de vendas (e, em consequência no lucro líquido) que compense a redução da margem de lucro.
 - 5) E – Assumindo-se que todo o ativo é financiado por capitais de terceiros, não há capitais próprios (Ativo = Passivo Exigível). Assim, a rentabilidade do ativo não pode ser igual à do capital próprio, uma vez que este não existe.

QUESTÃO 05

(Banco Central/1997) A elevação do quociente de liquidez corrente (ativo circulante/passivo circulante) de um período para o outro pode ter como causa

- 1) **a elevação do prazo de pagamento de fornecedores, em razão da estabilidade da economia, desde que seja mantido o mesmo volume de compras.**
- 2) **o aumento do financiamento do crescimento da planta instalada (ativo fixo), com a utilização de créditos de curto prazo.**

- 3) a ampliação de adiantamentos de clientes, por conta de entrega futura de bens e/ou serviços.
- 4) a ampliação do prazo de recebimento de contas de clientes, visando ao aumento das vendas.
- 5) a elevação do prazo de renovação dos estoques, por dificuldades de aquisição de matéria-prima.

Apenas com as informações apresentadas, algumas das afirmativas não podem ser respondidas com segurança. Entretanto, a expressão “pode ter como causa”, de acordo com o enunciado, significa ser possível, mesmo que não seja a causa mais provável.

- 1) E – Em regra, a elevação do prazo de pagamento a fornecedores não afeta o quociente de liquidez corrente. Todavia, se essa elevação permitir, por exemplo, a transferência das obrigações para o longo prazo, o quociente de liquidez corrente será aumentado.
- 2) E – O aumento do financiamento do crescimento da planta instalada (ativo fixo), com a utilização de créditos de curto prazo, aumenta o passivo circulante, reduzindo o quociente de liquidez corrente.
- 3) E – A ampliação de adiantamentos de clientes, por conta de entrega futura de bens e/ou serviços, normalmente aumenta o ativo circulante e o passivo circulante em valores iguais. Entretanto, se a entrega futura estiver prevista para o longo prazo, haverá aumento do ativo circulante e do passivo não circulante, e o adiantamento aumentará o quociente de liquidez corrente.
- 4) C – A ampliação do prazo de recebimento de contas de clientes, visando ao aumento das vendas, provoca um maior volume de contas a receber, em geral, no ativo circulante.
- 5) C – A elevação do prazo de renovação dos estoques faz com que os bens estocados sejam mantidos por mais tempo na empresa, o que afeta o ativo circulante.

QUESTÃO 06

(Banco Central/1997/Adaptada) Os ativos circulantes e não circulantes são financiados pelos diversos passivos (capitais de terceiros) e pelo patrimônio líquido (recursos próprios) em diferentes proporções, gerando estruturas patrimoniais variadas. A respeito desse tema, julgue os itens a seguir.

- 1) Quando o ativo não circulante, dele excluído o realizável a longo prazo, de uma empresa é financiado pela totalidade dos recursos próprios acrescidos de uma parcela do passivo não circulante, então o quociente de liquidez geral é menor que 1.
 - 2) Quando o patrimônio líquido financia integralmente o ativo não circulante (excluído o realizável a longo prazo) e mais uma parcela dos demais ativos, então o quociente de liquidez geral é menor que 1.
 - 3) A empresa que apresenta um ativo circulante maior que o ativo não circulante (excluído o realizável a longo prazo) sendo este financiada pela totalidade dos recursos próprios e mais os capitais de terceiros de longo prazo e parte dos de curto prazo, com certeza terá quociente de liquidez corrente maior que 1.
 - 4) A empresa que mantém mais de 50% do seu ativo no circulante e apresenta uma relação capitais de terceiros/recursos próprios menor que 1 terá, com certeza, quociente de liquidez corrente maior que 1.
 - 5) A relação ativo circulante/ativo total será sempre maior que 1, quando o patrimônio líquido da empresa for negativo ou existir passivo a descoberto.
- 1) C – Se o índice de imobilização do capital próprio $(ANC - ARLP)/PL$ é menor que 1, o índice de liquidez total é maior que 1. Nesse caso, como há excesso de recursos próprios em relação ao ativo não circulante (excluído o ARLP), o excedente financia, pelo menos parcialmente, o ativo circulante e/ou realizável a longo prazo. Logo, o passivo circulante e o passivo não circulante financiam apenas parte do ativo circulante e do realizável a longo prazo.
 - 2) E – Quando o índice de imobilização do capital próprio é maior que 1, o índice de liquidez total $[(AC + ARLP)/(PC + PNC)]$ é menor que um. Nesse caso, o ativo não circulante, excluído o ARLP, absorve todos os recursos próprios, além de absorver recursos de terceiros. Se o índice de imobilização do capital próprio for igual a 1, o índice de liquidez total será igual a 1.
 - 3) E – Nesse caso (item 3), o ANC, excluído o ARLP, é financiado em parte por recursos de terceiros. Então, a liquidez geral é menor que 1, e não podemos afirmar que a liquidez corrente seja maior que 1.

- 4) C – Como a relação capitais de terceiros/recursos próprios é menor que 1, o capital de terceiros é menor que o capital próprio. Logo, o passivo exigível representa menos de 50% do passivo total. Sendo igual a 50% do ativo total, o AC tem valor superior ao PC e também é superior ao passivo exigível (PC + PNC).
- 5) E – O ativo circulante não pode ser maior que o ativo total. Pode, no máximo, ser igual ao ativo total.

QUESTÃO 07

(Banco Central/1997 Adaptada) O índice de imobilização de recursos não correntes, isto é, $(ANC - ARLP) / (\text{patrimônio líquido} + \text{passivo não circulante}) \times 100$, indica

- 1) a parcela de recursos próprios aplicada no ativo circulante.
 - 2) o grau de financiamento do ativo realizável a longo prazo com recursos de terceiros de curto prazo.
 - 3) o percentual de recursos não correntes aplicados no ativo não circulante, excluído o ARLP.
 - 4) a existência de financiamento de ativos circulantes e/ou realizáveis a longo prazo com recursos não correntes, quando for menor que 100%.
 - 5) o grau de imobilização de recursos não correntes, o qual, do ponto de vista de liquidez e garantia para os capitais que financiam a entidade, será avaliado da seguinte forma: quanto menor, melhor.
- 1) E – A parcela de recursos próprios aplicada no ativo circulante é calculada por meio da relação entre o AC e o PL.
 - 2) E – O grau de financiamento do ARLP com recursos de terceiros de curto prazo é calculado com base na relação entre o ARLP e o PC.
 - 3) C – A fórmula $(ANC - ARLP) / (PL + PNC)$ indica o nível de recursos não circulantes do passivo (PNC + PL) aplicados no ativo não circulante, excluído o ARLP. Sendo esse índice maior que um, indicará que ANC – ARLP (capital fixo, ou seja, o antigo ativo permanente) é financiado também com recursos do PC. Tal situação traduzirá uma liquidez ruim. Multiplicando o índice por 100, encontramos o percentual de recursos não correntes aplicados no ativo não circulante, excluído o ARLP.
 - 4) C – Se esse índice for inferior a um (menor que 100%), haverá excedente de recursos não circulantes sobre o ativo não circulante, excluído o ARLP. Esse excedente estará aplicado no AC e/ou ARLP.

- 5) C – Os recursos não correntes aos quais se refere o enunciado são representados pelo PELP e PL. Os recursos correntes correspondem ao PC. Quanto menor o índice de imobilização de recursos não correntes, melhor. O ideal é que a companhia financie o capital fixo com recursos próprios. Caso tenha que recorrer aos recursos de terceiros, é mais adequado que eles sejam de longo prazo.

QUESTÃO 08

(Banco Central/1997) A companhia objeto de determinada análise apresenta elevados níveis de endividamento e imobilização em 1996, os quais pioraram significativamente em relação à posição dos exercícios anteriores. A sua liquidez é razoável, mas também declinou relativamente aos anos anteriores. Destaca-se, negativamente, em 1996, o índice de liquidez geral. Os resultados da empresa foram razoáveis em 1996; entretanto, haviam atingido bom nível em 1994. De maneira geral, a empresa caiu, de 1994 para 1996, do nível bom para o nível satisfatório.

Com base nesses comentários de análise e considerando que não tenha havido redução do capital social, julgue os itens que se seguem.

- 1) A empresa está aumentando a parcela de recursos próprios aplicada ao ativo circulante.
 - 2) Os quocientes de liquidez apresentam redução ao longo dos anos.
 - 3) Em relação aos anos anteriores, a rentabilidade apresenta-se em queda.
 - 4) As dívidas da empresa estão crescendo mais que os recursos próprios.
 - 5) A empresa está imobilizando menos recursos próprios ao longo dos exercícios sociais em análise.
- 1) E – Se a liquidez está diminuindo e há um elevado nível de imobilização (comprometimento do capital próprio) e endividamento, é pouco provável que a companhia consiga aumentar a parcela de recursos próprios aplicada no ativo circulante obtendo resultados apenas razoáveis.
 - 2) C – Como os índices de imobilização e endividamento estão piorando, os quocientes de liquidez da companhia sofreram redução. Quanto maior o índice de imobilização, menor o índice de liquidez geral.
 - 3) C – Em razão da diminuição do resultado em comparação com exercícios anteriores, a rentabilidade da empresa diminuiu.
 - 4) C – O elevado nível de endividamento e de imobilização indica que as dívidas estão crescendo mais que os recursos próprios. Outro indício do crescimento não significativo dos recursos próprios é a redução da rentabilidade.

- 5) E – Como os índices de imobilização e endividamento pioraram, não podemos dizer que a empresa está imobilizando menos recursos próprios.

QUESTÃO 09

(Banco Central/1997) O índice de participação de capitais de terceiros, isto é, $100 \times \text{capitais de terceiros} / \text{patrimônio líquido}$, é utilizado, nas análises das demonstrações contábeis destinadas a avaliar a concessão de crédito às empresas, com a finalidade de

- 1) revelar o nível de endividamento das empresas.
 - 2) identificar o grau de liquidez das empresas.
 - 3) identificar o nível de rentabilidade das empresas.
 - 4) medir o risco das dívidas sobre o patrimônio, que aumenta na proporção direta da elevação da participação dos capitais de terceiros.
 - 5) avaliar a estrutura de capitais que financiam as empresas.
- 1) C – O índice de participação de capitais de terceiros indica o nível de endividamento da companhia em relação ao capital próprio.
- 2) E – A liquidez é avaliada pela relação entre os elementos do ativo e os elementos do passivo circulante e/ou passivo não circulante. Normalmente, não é possível avaliar a liquidez exclusivamente pelos elementos do passivo.
- 3) E – A rentabilidade é avaliada a partir do resultado.
- 4) C – Pelo índice de participação de capitais de terceiros, podemos medir o risco das dívidas sobre o patrimônio líquido. Quanto maior o índice, maior o risco para os credores, uma vez que um índice alto indica um elevado nível de utilização de capitais de terceiros.
- 5) C – O índice de participação de capitais de terceiros serve, também, para avaliar a estrutura de capitais que financiam as empresas, uma vez que evidencia a relação entre o capital de terceiros e o capital próprio.

QUESTÃO 10

(Banco Central/1997) As análises horizontal e vertical são utilizadas na avaliação da situação patrimonial, econômica e financeira de uma empresa como instrumentos facilitadores das conclusões a que se deseja chegar. A esse respeito, julgue os seguintes itens.

- 1) A análise vertical é utilizada quando se tem interesse em avaliar a evolução de um item patrimonial ao longo de vários períodos.

- 2) A análise horizontal facilita a avaliação da tendência de uma rubrica objeto de análise.
 - 3) A avaliação da estrutura patrimonial é facilitada pela análise vertical.
 - 4) Pode-se perfeitamente substituir os quocientes de liquidez pela análise horizontal.
 - 5) A análise vertical da demonstração do resultado facilita a análise das margens bruta, operacional e líquida.
- 1) E – A análise utilizada para avaliar a evolução dos elementos patrimoniais e de resultado é a horizontal.
 - 2) C – A análise horizontal facilita a avaliação da tendência de um elemento patrimonial ou de resultado objeto da análise, pois permite ao analista avaliar a evolução desse elemento ao longo dos exercícios.
 - 3) C – A análise vertical é a análise da estrutura e nos permite avaliar a relação entre um elemento patrimonial ou de resultado e o grupo ao qual ele pertence.
 - 4) E – Os quocientes de liquidez não podem ser substituídos pela análise horizontal, porque os índices de liquidez servem para avaliar a capacidade de pagamento, e a análise horizontal serve para avaliar a evolução dos componentes patrimoniais e de resultado.
 - 5) C – A análise vertical facilita a avaliação das margens bruta, operacional e líquida, uma vez que por meio dela podemos analisar a rentabilidade em relação às vendas líquidas.

QUESTÃO 11

(FCP/INSS/1997) O capital circulante líquido, que é a folga financeira da empresa a curto prazo, é obtido pela diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante. As transações que podem aumentar o capital circulante líquido incluem

- 1) a aquisição a prazo de estoques de mercadorias para revenda.
- 2) a venda à vista, com lucro, de um equipamento obsoleto que estava classificado no imobilizado.
- 3) o pagamento de despesas com o conserto de máquinas não provisionadas.
- 4) o recebimento em dinheiro de uma duplicata já baixada anteriormente como prejuízo.
- 5) a aquisição à vista de participações societárias de uma empresa controlada.

O capital circulante líquido ou capital de giro líquido pode ser calculado pela fórmula: $CCL = AC - PC$. O capital circulante líquido é aumentado pelo aumento do ativo circulante ou pela diminuição do passivo circulante, desde que em contrapartida seja afetado um elemento do não circulante (com exceção do AC e do PC, os demais grupos do balanço).

- 1) C – Na aquisição de mercadorias, é possível que o CCL aumente, desde que a dívida seja de longo prazo.
- 2) C – Na venda à vista, o CCL aumenta em função do aumento do saldo da conta Caixa, que é do ativo circulante.
- 3) E – No pagamento de despesas, há redução ativo circulante. Se a dívida paga estiver provisionada (no passivo circulante), o CCL não sofrerá alteração, pois haverá redução do AC e do PC, simultaneamente.
- 4) C – O recebimento em dinheiro de duplicata já baixada anteriormente como prejuízo aumenta o ativo circulante (débito em Caixa, crédito em Receita). Se a duplicata recebida não tiver sido baixada, não haverá modificação no CCL, porque o AC aumentará e diminuirá por valores iguais (débito em Caixa, crédito em Duplicatas a Receber).
- 5) E – A aquisição à vista de participações em controladas diminui o ativo circulante e é uma aplicação.

QUESTÃO 12

(FCP/INSS/1997) O índice de prazo médio de recebimento de vendas (PMRV) revela quanto tempo a empresa demora, em média, para receber suas contas a receber provenientes de vendas. As principais causas no aumento do PMRV, de 30 para 60 dias, podem ser resultantes de

- 1) alteração na política de vendas, aumentando o prazo de venda de 30 para 60 dias, objetivando, com isso, atrair mais clientes.
 - 2) alteração na política de compras, modificando, consequentemente, o PMRV.
 - 3) vendas exclusivamente à vista.
 - 4) aumento no nível de inadimplência na sua carteira de clientes.
 - 5) desconto, junto ao banco, de todas as suas duplicatas em carteira.
- 1) C – Se a empresa aumentar o prazo de recebimento das contas de clientes de 30 para 60 dias, evidentemente haverá aumento do prazo médio de recebimento das vendas.
 - 2) E – A política de compras não afeta o prazo médio de recebimento de vendas. Ele normalmente será alterado em razão de modificação na política de vendas.

- 3) E – Se a companhia vender exclusivamente à vista, haverá redução, para zero, do prazo de recebimento das vendas, uma vez que não existirão vendas a prazo.
- 4) C – O aumento do nível de inadimplência na carteira de clientes faz com que a companhia demore mais tempo para receber, aumentando o prazo médio de recebimento das vendas.
- 5) E – O desconto bancário de todas as duplicatas em carteira não afeta o prazo médio de recebimento junto ao cliente. No desconto, a relação jurídica é entre a empresa e o banco. O prazo médio é afetado pela relação entre a empresa e o cliente.

QUESTÃO 13

(FCP/INSS/1998/Adaptada) Uma empresa apresenta a seguinte estrutura patrimonial: ativo circulante = 5%; ativo realizável a longo prazo = 1%; ativo imobilizado = 94%; passivo circulante = 10%; passivo não circulante = 15% e patrimônio líquido = 75%. Com base nesses dados, julgue os itens seguintes.

- 1) A liquidez corrente dessa empresa é menor que um.
 - 2) A liquidez geral dessa empresa é maior que um.
 - 3) O quociente de imobilização de capitais próprios é inferior a um.
 - 4) O capital de giro próprio dessa empresa é positivo.
 - 5) Essa estrutura patrimonial revela que pode tratar-se de uma empresa intensiva em capital.
-
- 1) C – A liquidez corrente é calculada pela fórmula AC/PC . Logo, tem o seguinte valor: $5\%/10\% = 0,5$. Portanto, menor que 1.
 - 2) E – A liquidez geral é encontrada pela fórmula: $(AC + ARLP)/(PC + PNC)$. Nesse caso, ela é igual a: $(5\% + 1\%)/(10\% + 15\%) = 0,24$. Portanto, menor que 1.
 - 3) E – O quociente de imobilização de capitais próprios é calculado pela fórmula: $(ANC - ARLP)/PL$. Assim, é: $94\%/75\% = 1,253$ (maior que 1).
 - 4) E – O capital de giro próprio é a diferença positiva entre o ativo circulante e o passivo circulante. Com base nas informações fornecidas, o capital de giro líquido é negativo: $5\% - 10\% = -5\%$.
 - 5) C – Em relação a ser uma empresa intensiva em capital, a afirmação é muito vaga. Há, por exemplo, um elevado nível de capital próprio, apesar do exagerado índice de imobilização.

QUESTÃO 14

(FCP/INSS/1998) Julgue as conclusões de análise das demonstrações contábeis apresentadas nos itens que se seguem.

- 1) Abstraído-se de outros compromissos, uma empresa que possui um quociente de liquidez igual a 0,71, um prazo médio de renovação do circulante de 30 dias e um prazo médio de pagamento dos compromissos de curto prazo de 90 dias não se encontra em situação financeira difícil.
 - 2) Uma empresa com um quociente de endividamento de 0,11 e que opera com prejuízo anual na base de 20% do seu patrimônio líquido deverá enfrentar sérias dificuldades financeiras ao longo do tempo, caso a situação de prejuízo não se reverta.
 - 3) Uma empresa que imobilizou totalmente o seu capital próprio e que necessita expandir a sua planta instalada só tem como opção o aumento do seu endividamento.
 - 4) Um índice de liquidez elevado e um prejuízo em uma mesma empresa são condições reveladoras de uma boa situação econômica contrastando com dificuldades financeiras.
 - 5) A alavancagem financeira positiva decorre da utilização de capitais de terceiros com juros (ajustados pelo efeito do Imposto sobre a Renda e da contribuição social sobre o lucro) superiores à taxa de retorno dos ativos da empresa.
- 1) C – A empresa não se encontra em situação financeira difícil, pois apresenta uma significativa diferença favorável entre o prazo de recebimento das contas circulantes e o prazo de pagamento das obrigações de curto prazo, o que lhe é favorável.
 - 2) C – Operando com prejuízo anual na base de 20%, a empresa deverá comprometer, a longo prazo, sua situação patrimonial, uma vez que os prejuízos irão consumir todo o capital próprio.
 - 3) E – Uma empresa que imobilizou seu capital próprio e que necessite expandir a sua planta instalada, em regra, terá como opção o aumento do seu endividamento. A afirmação parece não ter considerado que a empresa pudesse obter novos recursos mediante aumento de capital por novas subscrições; ou que fosse possível reinvestir os lucros apurados.
 - 4) E – Um índice de liquidez elevado traduz boa situação financeira. O prejuízo indica um desempenho econômico ruim, pelo menos no exercício em que ele foi apurado.

- 5) E – Se os juros da remuneração do capital de terceiros forem superiores à taxa de retorno dos ativos da empresa, o uso de capital de terceiros contribuirá para reduzir a rentabilidade da empresa.

QUESTÃO 15

Balanco patrimonial em 30/9/2000 (em R\$)			
Ativo		Passivo	
Circulante	18.725	Circulante	13.000
Disponibilidades	1.500	Fornecedores	6.500
Aplicações Financeiras	3.800	Empréstimos Bancários	2.800
Contas a Receber	5.600	Tributos Devidos	1.200
Estoques	6.000	Salários e Encargos a Pagar	2.500
Despesas do Período Seguinte	1.225	Patrimônio Líquido	21.425
Adiantamentos e Outras	600	Capital Social	12.000
Não Circulante	15.700	Reservas de Capital	4.500
Investimentos	12.000	Reservas de Lucros	4.000
Imobilizado	3.500	Lucros Acumulados	925
Diferido	200		
Total	34.425	Total	34.425

(AFPS/INSS/2001) Julgue os itens seguintes, relativos ao balanço patrimonial de uma companhia apresentado acima.

- 1) O índice de liquidez corrente seria mantido igual a 1,44 caso essa companhia contraísse um empréstimo de curto prazo no valor de R\$ 10.000,00, e mantivesse-o em disponibilidade.
 - 2) O índice de liquidez geral é igual a 2,65.
 - 3) O índice de imobilização do capital próprio é de 137%.
 - 4) O índice de endividamento dessa companhia, que é igual a (capital de terceiros/capital próprio), seria considerado moderado caso o valor da mediana para esse índice, no setor de atuação da companhia, fosse igual a 100%.
 - 5) Caso essa companhia realizasse um aumento de capital social, em dinheiro, no valor de R\$ 5.000,00, em um primeiro momento, sem considerar outras alterações patrimoniais, o endividamento sofreria redução e o índice de liquidez aumentaria.
- 1) E – Antes do empréstimo, a liquidez corrente era de: $AC/PC = 18.725/13.000 = 1,44$. Após o empréstimo de curto prazo, o AC e o PC seriam aumentados em 10.000: $28.725/23.000 = 1,25$. Portanto, a liquidez corrente seria reduzida para 1,25.

- 2) E – O índice de liquidez geral é calculado da seguinte forma:

$$(AC + ARLP)/(PC + PNC) = (18.725 + 0)/(13.000 + 0) = 1,44$$

Como não há ARLP nem PNC, a liquidez geral é igual à liquidez corrente.

- 3) E – O índice de imobilização do capital próprio é dado pela fórmula:

$$(ANC - ARLP)/PL = (15.700 + 0)/21.425 = 0,73$$

Se invertermos a fórmula, encontraremos o percentual de 137%, indicado no item 3.

- 4) C – De acordo com o enunciado do problema, o índice de endividamento seria de: $\text{Capital de Terceiros}/PL = 13.000/21.425 = 0,61$, ou seja, o capital de terceiros é equivalente a 61% do capital próprio. A mediana igual a 100% significa que o índice é igual a 1, vale dizer, no setor de atuação da companhia, em geral, o capital de terceiros é igual ao capital próprio. Observe-se que o índice de endividamento mais usual é dado pela fórmula: $\text{capital de terceiros/passivo total}$.
- 5) C – O aumento de capital aumenta o patrimônio líquido. Logo, reduz o índice de endividamento, que tem o PL como denominador, conforme a fórmula indicada no item 4. Com a entrada do dinheiro, haveria aumento do ativo circulante, aumentando a liquidez (capacidade de pagamento).

QUESTÃO 16

(AFPS/INSS/1998) Acerca da análise de balanço, julgue os itens a seguir.

- 1) O quociente de retorno sobre o ativo multiplicado pelo quociente do ativo financiado pelo patrimônio líquido ($\text{patrimônio líquido/ativo}$) resulta no quociente de retorno sobre o patrimônio líquido.
- 2) A margem de lucro sobre as vendas é um indicador de avaliação da dependência de capitais de terceiros por parte da empresa.
- 3) O prazo de recebimento de contas é um indicador componente do método *Du Pont* de avaliação da taxa de retorno do investimento.
- 4) Uma situação de rentabilidade moderada e normalizada é adequada para um endividamento com prazo de pagamento alongado.
- 5) A taxa de juros é fator determinante do nível de endividamento que uma empresa pode assumir, em conjunto com o nível de rentabilidade esperado para os ativos.

- 1) E – O quociente de retorno sobre o ativo é calculado pela fórmula: lucro líquido/ativo. Eis a fórmula do quociente do ativo financiado pelo patrimônio líquido: patrimônio líquido/ativo. Multiplicando esses 2 quocientes, não podemos eliminar o ativo, porque ele é o denominador nas duas fórmulas. Assim, o resultado não é o retorno sobre o patrimônio líquido (lucro líquido/patrimônio líquido). No entanto, se no lugar da multiplicação tivéssemos a divisão dos 2 quocientes apresentados, a afirmação estaria correta.
- 2) E – A margem de lucro sobre as vendas é um indicador de lucratividade, e não de endividamento.
- 3) E – *Du Pont* é a denominação da empresa na qual foram desenvolvidos índices que indicam o *earning power of the business* (poder de ganho da empresa), ou taxa de retorno do investimento.

As fórmulas para cálculo da taxa de retorno são indicadas abaixo.

Taxa de Retorno sobre o Investimento Operacional

$$\frac{\text{Lucro Operacional Líquido}}{\text{Receita Operacional Líquida}} \times \frac{\text{Receita Operacional Líquida}}{\text{Ativo Operacional}}$$

Simplificando:

$$\frac{\text{Lucro Operacional Líquido}}{\text{Ativo Operacional}}$$

A taxa de retorno sobre o investimento operacional indica o retorno, na forma de lucro, sobre o ativo vinculado às atividades usuais da companhia. A receita operacional líquida é correspondente às vendas líquidas.

Taxa de Retorno sobre o Investimento Total

$$\frac{\text{Lucro Líquido do Exercício}}{\text{Receita Operacional Líquida}} \times \frac{\text{Receita Operacional Líquida}}{\text{Ativo Total (ou Médio)}}$$

Simplificando:

$$\frac{\text{Lucro Líquido do Exercício}}{\text{Ativo Total}}$$

A taxa de retorno sobre o investimento total indica o retorno, na forma de lucro, sobre o patrimônio bruto (ativo) aplicado em todas as atividades da companhia.

- 4) C – Uma situação de rentabilidade moderada e normalizada é adequada para um endividamento com prazo de pagamento alongado, pois, como a dívida é de longo

prazo, haverá tempo suficiente para que a companhia obtenha o lucro necessário ao pagamento da obrigação. O mais correto é dizermos que uma dívida de longo prazo é adequada a uma situação de rentabilidade moderada e normalizada.

- 5) C – A taxa de juros é fator determinante do nível de endividamento que uma empresa pode assumir, em conjunto com o nível de rentabilidade esperado para os ativos. É necessário que a rentabilidade obtida com a aplicação do capital de terceiros seja superior à remuneração desse capital. Caso contrário, não haverá vantagem no uso do capital de terceiros.

Texto CON-I – questões 17 e 18

(AFPS/INSS/2001) Os quadros a seguir são demonstrações contábeis de uma empresa, realizadas em 30/9/2000.

Balanço patrimonial (em R\$)			
Ativo		Passivo	
Circulante	691.500	Circulante	240.000
Disponibilidades	15.000	Fornecedores	120.000
Aplicações Financeiras	2.000	Empréstimos Bancários	50.000
Contas a Receber	160.000	Tributos Devidos	45.000
Estoques	500.000	Salários e Encargos a Pagar	25.000
Despesas do Período Seguinte	12.000	Não Circulante	325.000
Adiantamentos e Outras	2.500	Empréstimos Bancários	150.000
Não Circulante	193.500	Tributos Parcelados	60.000
Realizável a Longo Prazo	25.500	Financiamentos	115.000
Empréstimos	12.000	Patrimônio Líquido	320.000
Depósitos Compulsórios	13.500	Capital Social	135.000
Investimentos	12.000	Reservas de Capital	120.000
Imobilizado	145.000	Reservas de Lucros	40.000
Diferido	11.000	Lucros Acumulados	25.000
Total	885.000	Total	885.000

Demonstrativo do resultado do período encerrado (em R\$)	
Receita bruta de vendas	250.000
Impostos	(42.500)
Receita líquida	207.500
CMV (custo das mercadorias vendidas)	(85.000)
Lucro bruto	122.500
Despesas comerciais	(36.000)
Despesas gerais e administrativas	(15.000)
Despesas financeiras	(36.000)
Depreciação e amortização	(12.500)
Outras despesas	(600)
Lucro operacional	22.400
Lucro antes de IR e CSLL	22.400
IR e CSLL	(7.616)
Lucro líquido	14.784

QUESTÃO 17

(AFPS/INSS/2001/Adaptada) Julgue os itens abaixo, relativos às demonstrações contábeis apresentadas no texto CON-I.

- 1) O Ebitda, lucro computado antes do débito de juros, impostos sobre o lucro, depreciação e amortização, foi de R\$ 70.900,00. No entanto, se a empresa tivesse acelerado a depreciação em 100%, o Ebitda teria sido inferior a R\$ 60.000,00.
- 2) A empresa em análise, apesar de operar com um endividamento elevado, possuía, em 30/9/2000, recursos próprios para financiar o capital de giro.
- 3) O índice de liquidez corrente elevado, superior a 2, e o estoque de mercadorias como o item mais representativo do ativo circulante demonstravam a boa situação financeira dessa empresa e não caracterizariam risco, mesmo que o seu ramo de atividade fosse o de comércio atacadista de produtos perecíveis.
- 4) A rentabilidade do capital próprio, dada por (lucro líquido/patrimônio líquido), era, em 30/9/2000, inferior a 5% e, caso a empresa não dependesse de capital de terceiros com encargos financeiros, esse percentual teria sido maior, apesar de ainda inferior a 7%, indicando a prática de uma alavancagem financeira negativa.
- 5) Considerando que essa empresa apresente histórico de muitos anos de resultado positivo, é correto concluir que, se ela tivesse baixado ativos fixos obsoletos ou fora de atividade, que não possuem valor de salvado, com valor residual -

custo menos depreciação acumulada – de R\$ 15.000,00, teria apresentado resultado negativo.

- 1) E – O lucro antes do débito de juros (despesas financeiras), imposto sobre o lucro (IR e CSLL), depreciação e amortização – Ebitda¹, pode ser apurado por meio da eliminação desses valores do resultado, o que se dá mediante a adição dessas despesas ao lucro líquido:

Lucro líquido	14.784
Despesas financeiras	36.000
IR e CSLL	7.616
Depreciação e amortização	<u>12.500</u>
Ebitda	70.900

Se a empresa tivesse acelerado a depreciação em 100%, o que é equivalente a dobrar a despesa de depreciação, o Ebitda continuaria a ser de 70.900, uma vez que a depreciação acelerada também seria eliminada na apuração do Ebitda.

- 2) C – Para os efeitos de análise, devemos considerar que os recursos próprios financiam o ativo na seguinte ordem: 1º) ANC, excluído o ARLP; 2º) ARLP; e 3º) AC. O capital próprio, representado pelo patrimônio líquido, era de 320.000 e tinha valor superior ao ativo não circulante: $PL > ARLP$. O excesso do capital próprio em relação ao ANC financiava o capital de giro, representado pelo ativo circulante: $PL - ANC = 320.000 - 193.500 = 126.500$. Logo, a empresa possuía 126.500 de capital próprio financiando o capital de giro (ativo circulante).
- 3) E – A liquidez corrente era de: $AC/PC = 691.500/240.000 = 2,88$ e, a princípio, demonstrava boa situação financeira. No entanto, se o ramo de atividade fosse o comércio atacadista de produtos perecíveis, sendo os estoques o item mais representativo do ativo circulante, haveria risco significativo para a empresa, devido à possível perda de estoques e consequente redução do ativo circulante.
- 4) C – A rentabilidade do capital próprio era inferior a 5%: $LL/PL = 14.784/320.000 = 0,0462$. Se a empresa não dependesse de capital de terceiros, os encargos financeiros (despesas financeiras) não existiriam e o lucro teria sido maior. Entretanto, em razão do maior lucro, também haveria aumento do Imposto de Renda devido:

¹ Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization.

Demonstrativo do resultado do período encerrado (em R\$)	
Receita bruta de vendas	250.000
Impostos	(42.500)
Receita líquida	207.500
CMV (custo das mercadorias vendidas)	(85.000)
Lucro bruto	122.500
Despesas comerciais	(36.000)
Despesas gerais e administrativas	(15.000)
<i>Despesas financeiras</i>	0
Depreciação e amortização	(12.500)
Outras despesas	(600)
Lucro operacional	58.400
Lucro antes de IR e CSLL	58.400
IR e CSLL – 34%	(19.856)
<i>Lucro líquido</i>	38.544

O quadro anterior demonstra o resultado que seria apurado, se não houvesse despesas financeiras. De forma simplificada, partindo da DRE inicial, podemos chegar ao mesmo resultado:

Lucro antes de IR e CSLL	22.400
Despesas financeiras	36.000
Lucro após a eliminação das DF	58.400
IR e CSLL – 34%	(19.856)
Lucro líquido	38.544

O percentual de IR e CSLL foi obtido por meio da relação entre o valor desses tributos e o lucro antes deles: $7.616/22.400 = 0,34$.

Como o enunciado não informa quais eram as contas representativas de capital de terceiros com encargos financeiros, o candidato teria de recorrer à presunção. Consideremos que geravam despesas financeiras apenas as contas Empréstimos Bancários, do PC e PNC, e Financiamentos, do PNC. O total dessas contas era este: $50.000 + 150.000,00 + 115.000,00 = 315.000,00$. Considerando-se o cenário em que não haveria capital de terceiros com juros, os valores que aparecem no balanço como recursos alheios com encargos financeiros seriam somados ao patrimônio líquido, como se representassem capital próprio. Assim, a rentabilidade do capital próprio sem capital de terceiros com encargos financeiros seria de: $LL/(PE + PL) = 38.544/(315.000 + 320.000) = 0,061$. Isso significa que, caso a empresa não depen-

desse de capital de terceiros com encargos financeiros, o percentual de rentabilidade do capital próprio teria sido superior a 4,6%, que corresponde à rentabilidade com o uso de capital de terceiros. Logo, a alavancagem financeira seria positiva.

Este item foi mal-elaborado. Deveria ter sido anulado.

- 5) E – Se os bens baixados gerassem resultado negativo, haveria redução do Imposto de Renda e da contribuição social sobre o lucro devidos. Existiria resultado positivo, mesmo com a baixa dos bens do ativo fixo obsoletos ou fora de atividade:

lucro operacional	22.400
<i>Perda de capital</i>	<i>(15.000)</i>
lucro antes de IR e CSLL	7.400
IR e CSLL – 34%	(2.516)
<i>lucro líquido</i>	<i>4.884</i>

QUESTÃO 18

(AFPS/INSS/2001/Adaptada) Ainda com relação às demonstrações contábeis do texto CON-I, julgue os itens a seguir.

- 1) O aumento do capital social com as reservas existentes melhoraria a situação financeira da empresa e o seu nível de endividamento.
- 2) Caso não houvesse incidência de impostos sobre a receita bruta e os demais tributos fossem mantidos, o lucro líquido seria superior a R\$ 40.000,00.
- 3) O índice de liquidez geral em 30/9/2000 era inferior a 1,28.
- 4) A aquisição a prazo de bens do ativo imobilizado no valor de R\$ 50.000,00, sem considerar outras alterações patrimoniais, aumentaria o nível de endividamento da empresa e diminuiria a sua liquidez.
- 5) O modelo de análise apresentado em seguida é denominado análise horizontal do demonstrativo de resultado apresentado no texto.

Demonstrativo do resultado do período encerrado em 30/9/2000 (em R\$)		Análise
Receita bruta de vendas	250.000	100,00%
Impostos	(42.500)	-17,00%
Receita líquida	207.500	83,00%
CMV	(85.000)	-34,00%
Lucro bruto	122.500	49,00%
Despesas comerciais	(36.000)	-14,40%
Despesas gerais e administrativas	(15.000)	-6,00%
Despesas financeiras	(36.000)	-14,40%
Depreciação e amortização	(12.500)	-5,00%
Outras despesas	(600)	-0,24%
Lucro operacional	22.400	8,96%
Lucro antes de IR e CSLL	22.400	8,96%
IR e CSLL	(7.616)	-3,05%
Lucro líquido	14.784	5,91%

- 1) E – O aumento de capital mencionado eliminaria os saldos das contas de reservas de capital e de lucros e aumentaria o saldo da conta Capital Social, ambas do patrimônio líquido. Não haveria alteração na situação financeira ou no nível de endividamento.
- 2) C – Se não houvesse incidência de impostos sobre a receita bruta e os demais tributos fossem mantidos, o lucro líquido seria apurado da seguinte forma:

Demonstrativo do resultado do período encerrado (em R\$)	
Receita bruta de vendas	250.000
Impostos	0
receita líquida	250.000
CMV (custo das mercadorias vendidas)	(85.000)
Lucro bruto	165.000
Despesas comerciais	(36.000)
Despesas gerais e administrativas	(15.000)
Despesas financeiras	(36.000)
Depreciação e amortização	(12.500)
Outras despesas	(600)
Lucro operacional	64.900
Lucro antes de IR e CSLL	64.900
IR e CSLL – 34%	(22.066)
Lucro líquido	42.834

Ou então, de forma simplificada, partindo-se da DRE inicial:

Lucro antes de IR e CSLL	22.400
Impostos (sobre a receita bruta)	42.500
Lucro após a eliminação dos impostos	64.900
IR e CSLL ~ 34%	(22.066)
Lucro líquido	42.834

- 3) C – O índice de liquidez geral pode ser calculado assim: $(AC + ARLP)/(PC + PNC) = (691.500 + 25.500)/(240.000 + 325.000) = 1,27$
- 4) C – A aquisição a prazo de bens do ativo imobilizado aumentaria o ativo não circulante e o passivo exigível, o que aumentaria o endividamento e reduziria a liquidez (capacidade de pagamento).
- 5) E – O modelo apresentado nesse item envolve a análise vertical ou da estrutura, pois relaciona a parte com o todo, ou seja, um elemento com o grupo do qual ele faz parte.

Demonstrações contábeis da empresa Y – questões 19 e 20

Balanço patrimonial (em R\$ mil)			
Ativo	31/12/2001	Passivo	31/12/2001
Circulante	134.250	Circulante	100.000
Disponibilidades	1.250	Fornecedores	45.000
Contas a Receber de Vendas	85.000	Pessoal e Encargos a Pagar	15.000
Estoque de Mercadorias	46.000	Tributos a Pagar	19.000
Despesas do Período Seguinte	2.000	Aluguéis e Seguros a Pagar	2.500
Não Circulante	104.000	Dividendos	15.000
Realizável a Longo Prazo	2.000	Empréstimos	3.500
Empréstimos	2.000	Patrimônio Líquido	138.250
Investimentos	15.000	Capital Social	100.000
Imobilizado	85.000	Reservas de Capital	2.500
Diferido	2.000	Reservas de Lucros	3.000
		Lucros Acumulados	32.750
Total	238.250	Total	238.250

Demonstração do resultado (em R\$ mil) do exercício social de 2001	
Vendas brutas	850.000
Tributos sobre as vendas	(157.250)
Vendas líquidas	692.750
Custo das mercadorias vendidas	(381.705)
Lucro bruto	311.045
Despesas administrativas	(125.000)
Despesas comerciais	(112.000)
Outras despesas e receitas	(2.000)
Despesas financeiras	(1.000)
Lucro antes de IR e CSLL	71.045
IR e CSLL	(24.155)
Lucro líquido	46.890

Demonstração das origens e aplicações (em R\$ mil) de recursos do exercício de 2001	
Origens	
Recursos gerados pela operação	65.000
Aumento do capital social	3.000
Total	68.000
Aplicações	
Aquisição de controlada	15.000
Aquisição de bens do imobilizado	38.500
Dividendos	15.000
Aplicações no diferido	2.000
Total	70.500
Variação do capital circulante líquido	(2.500)

QUESTÃO 19

(ICMS-AL/2002) Acerca de contabilidade avançada e das demonstrações contábeis da empresa Y, julgue os itens a seguir.

- 1) O índice de rentabilidade do capital próprio da empresa Y é menor que 30%.
- 2) Considerando, para a empresa Y, um ativo líquido de R\$ 141.750 mil, o giro do ativo, calculado com a receita bruta, foi maior que 6.
- 3) O lucro líquido, caso a empresa Y operasse sem capital de terceiros e despesas financeiras, seria de R\$ 47.550 mil, considerando uma alíquota de IR e CSLL de 34%.

- 4) A rentabilidade do capital próprio da empresa Y foi maior com dívida do que seria caso a dívida onerosa não existisse, porque o custo dela é inferior ao retorno do ativo, indicando uma alavancagem financeira positiva.
- 5) O retorno do ativo líquido de R\$ 141.750 mil, caso a empresa Y operasse sem dívida, seria de 33,5%.

- 1) E – A rentabilidade do capital próprio é apurada pela divisão:

$$\text{Lucro Líquido do Exercício} / \text{Patrimônio Líquido} = 46.890 / 138.250 = 0,34$$

- 2) E – O giro do ativo foi o seguinte:

$$\text{Vendas Brutas} / \text{Ativo Líquido} = 850.000 / 141.750 = 6$$

- 3) C – Adicionando as despesas financeiras ao lucro antes do IR e CSLL, temos o resultado sem considerar as despesas financeiras e antes desses impostos. Calculamos, então, os impostos, com a alíquota de 34%:

Lucro antes de IR e CSLL	71.045
+ Despesas financeiras	<u>1.000</u>
Lucro antes de IR e CSLL e sem as despesas financeiras	72.045
IR e CSLL – 34%	<u>(24.495)</u>
Lucro líquido	47.550

- 4) C – Considerando o uso de capital de terceiros, a rentabilidade do capital próprio seria de:

$$\text{LLE} / \text{PL} = 46.890 / 138.250 = 0,34$$

Supondo não haver capital de terceiros, os valores que figuram no passivo circulante do balanço seriam parte do capital próprio. Nesse cenário, não haveria despesas financeiras. O lucro líquido sem as despesas financeiras seria o apurado no item 3:

$$(\text{LLE} + \text{Despesas Financeiras}) / (\text{PE} + \text{PL})$$

$$47.550 / (100.000 + 138.250) = 0,2$$

Neste caso, o denominador corresponde ao passivo total, supondo-se que ele seria constituído exclusivamente por capital próprio, já que estamos considerando não haver capital de terceiros. Os impostos foram recalculados, em função da inexistência de despesas financeiras, gerando um novo lucro líquido. A adição das despesas financeiras ao lucro tem o objetivo de eliminá-las do resultado. Se utilizássemos apenas capital próprio, a rentabilidade seria de 0,2. Já a rentabilidade utili-

zando capital de terceiros foi de 0,34. Isso significa que o uso do capital de terceiros provocou aumento da rentabilidade (alavancagem positiva).

- 5) C – O retorno do ativo líquido:

$$\text{LLE/Ativo Líquido} = 47.550/141.750 = 0,335 \text{ ou } 33,5\%$$

QUESTÃO 20

(ICMS-AL/2002) Ainda acerca das demonstrações contábeis da empresa Y, julgue os itens abaixo.

- 1) De acordo com a demonstração das origens e aplicações de recursos, a empresa fez todas as suas aplicações utilizando somente recursos próprios.
- 2) A demonstração das origens e aplicações de recursos evidencia uma variação negativa do capital circulante líquido, correspondendo a uma situação de capital circulante líquido negativo no balanço de final de período.
- 3) A margem de lucro líquido sobre as vendas líquidas é superior a 6%.
- 4) A margem de lucro bruto sobre as vendas líquidas é maior que 46%.
- 5) A rentabilidade apresentada pela empresa é muito baixa, considerando o custo do dinheiro no mercado e a rentabilidade média das empresas no mercado.

- 1) C – As origens de recursos indicam que a empresa obteve apenas recursos próprios, gerados pela operação e por aumento de capital. Portanto, foram aplicados somente recursos próprios.
- 2) E – Durante o exercício de 2001, o capital circulante líquido foi diminuído em 2.500, mas continuou sendo positivo: $\text{CCL} = \text{AC} - \text{PC} = 134.250 - 100.000 = 34.250$.
- 3) C – Margem de lucro líquido sobre as vendas líquidas:

$$\text{Lucro Líquido/Vendas Líquidas} = 46.890/692.750 = 0,068$$

- 4) E – Margem de lucro bruto sobre as vendas líquidas:

$$\text{Lucro Bruto/Vendas Líquidas} = 311.045/692.750 = 0,45$$

- 5) E – Rentabilidade do capital próprio:

$$\text{Lucro Líquido/PL} = 46.890/138.250 = 0,34$$

As aplicações mais conservadoras, como é o caso da caderneta de poupança, produzem rendimento na faixa de 6% ao ano. Desse modo, uma rentabilidade de 34% é considerada elevada.

**Demonstração das origens e aplicações de recursos (Doar) do exercício encerrado em
31/12/20X1**

Lucro líquido do exercício	120.350
Despesas de depreciação e amortização	85.000
Despesas de variação cambial de passivo não circulante	22.300
Receita de variação cambial de realização a longo prazo	3.200
Aumento do passivo não circulante	82.500
Aumento do ativo realizável a longo prazo	12.000
Emissão de novas ações com ágio	35.000
Dividendos declarados	40.000
Aquisição de ações permanentes (investimento)	35.000
Aquisição de ativo imobilizado	235.000
Compra de ações próprias para tesouraria	3.000

(ISS-Maceió/2003/Adaptada) Com relação à análise das demonstrações contábeis acima, julgue os itens de 21 a 24.

- 21) O total das origens da Doar é superior a R\$ 340 milhões.
- 22) Essa Doar evidencia uma variação de capital circulante líquido negativa, o que pode levar a uma situação de capital circulante líquido negativo no balanço.
- 23) A variação negativa do capital circulante líquido levaria a uma redução no índice de liquidez corrente, caso, no início do período, estivesse acima de um, independentemente de haver aumento ou redução no índice de liquidez geral.
- 24) Aceitando-se o patrimônio líquido dessa empresa como igual a R\$ 1 bilhão em 31/12/2001, a rentabilidade do capital próprio teria ficado abaixo de 12%.
- 21) C – As origens e aplicações são demonstradas em seguida.

Origens

Lucro líquido do exercício	120.350
Despesas de depreciação e amortização	85.000
Despesas de variação cambial de passivo não circulante	22.300
Receita de variação cambial de realização a longo prazo	<u>(3.200)</u>
Origens geradas pelas atividades	224.450
Aumento do passivo não circulante	82.500
Emissão de novas ações com ágio	<u>35.000</u>
Total das origens	341.950

Aplicações

aumento do ativo realizável a longo prazo	12.000
dividendos declarados	40.000
aquisição de ações permanentes (investimento)	35.000
aquisição de ativo imobilizado	235.000
compra de ações próprias para tesouraria	<u>3.000</u>
Total das aplicações	325.000

- 22) E – A variação do capital circulante líquido foi positiva, pois as origens superaram as aplicações: $341.950 - 325.000 = 16.950$.
- 23) C – Este item foi mal-formulado. É necessário presumir que a variação negativa no CCL, indicada no enunciado, é uma nova premissa, a ser considerada apenas na solução deste item, já que, de fato, a variação no CCL foi positiva. A variação negativa do CCL decorre de variação no passivo circulante superior à variação no ativo circulante ou de redução no passivo circulante inferior à redução no ativo circulante. Logo, a liquidez corrente (AC/PC) seria reduzida, independente de haver aumento ou redução na liquidez geral ou total (AC + ARLP/PC + PNC).
- 24) E – Se o patrimônio líquido fosse de 1 bilhão, como o lucro líquido foi de 120.350.000, a rentabilidade sobre o capital próprio teria sido de: $120.350.000/1.000.000.000 = 0,12035$ ou 12,035%.

Balanco patrimonial em 31/12/20X1 (em R\$ mil)

ativo		passivo	
Circulante	626.350	Circulante	554.000
Disponibilidades	82.500	Fornecedores	202.000
Contas a Receber	352.600	Tributos a Pagar	95.000
Estoques	185.250	Pessoal e Encargos a Pagar	102.000
Despesas do Período Seguinte	2.500	Dividendos a Pagar	35.000
Outras	3.500	Empréstimos Bancários	120.000
Não Circulante	423.400	Não Circulante	70.000
Realizável a Longo Prazo	19.000	Empréstimos Bancários	70.000
Títulos a Receber	19.000	Patrimônio Líquido	425.750
Investimentos	12.000	Capital Social	203.780
Imobilizado Líquido	378.900	Reservas de Capital	50.000
Diferido Líquido	13.500	Reservas de Lucros	120.000
		Lucros Acumulados	51.970
Total	1.049.750	Total	1.049.750

(ISS-Maceió/2003/Adaptada) No que concerne ao cálculo de índices e coeficientes, julgue os itens de 25 a 28, com base no balanço patrimonial acima.

25) O índice de liquidez corrente é superior a 1,10.

26) O índice de liquidez geral é superior a 1,00.

27) O grau de endividamento (capitais de terceiros sobre capitais próprios) é inferior a 1,40.

28) O índice de imobilização de capitais próprios é superior a 1,00.

25) C – Liquidez corrente ou comum:

$$\frac{AC}{PC} = \frac{626.350}{554.000} = 1,13$$

26) C – Liquidez geral ou total:

$$\frac{AC + ARLP}{PC + PNC} = \frac{626.350 + 19.000}{554.000 + 70.000} = 1,03$$

27) E – Grau de endividamento:

$$\frac{PE}{PL} = \frac{554.000 + 70.000}{425.750} = 1,47$$

28) E – Índice de imobilização do capital próprio:

$$\frac{ANC - ARLP}{PL} = \frac{423.400 - 19.000}{425.750} = 0,95$$

Demonstração do resultado encerrado em 31/12/2001 (em R\$ mil)

Receita bruta de vendas	260.000
Descontos, abatimentos e tributos sobre as vendas	(57.200)
Custo das mercadorias vendidas	(104.000)
Despesas comerciais	(25.600)
Despesas gerais e administrativas	(35.000)
Outras receitas e despesas operacionais	(2.500)
Resultado	35.700
IR e CSLL	(12.138)
Resultado antes das receitas e despesas financeiras	23.562
Despesas financeiras líquidas de IR e CSLL	(12.500)
Lucro líquido	11.062
Ativo operacional inicial (exclui passivo circulante operacional)	300.000
Dívida onerosa (com encargos de juros) inicial (mantida ao longo do ano)	80.000
Patrimônio líquido inicial (mantido ao longo do ano)	220.000

(ISS-Maceió/2003) Com referência à alavancagem financeira e operacional, julgue os itens de 29 a 32, relativos à demonstração contábil acima.

29) A rentabilidade do ativo operacional está entre 7% e 8%.

30) A taxa de custo da dívida onerosa é superior a 15%.

31) A rentabilidade do capital próprio é inferior a 6%.

32) A alavancagem financeira foi positiva no período.

Ainda com relação à alavancagem financeira e operacional, julgue o item a seguir.

33) Uma empresa que opere com um custo fixo de R\$ 200 milhões para uma capacidade produtiva de 50 milhões de unidades de um único produto, com margem de contribuição de R\$ 10, deverá estar produzindo e vendendo no mínimo 40 milhões de unidades para apresentar resultado positivo e exercer a alavancagem operacional, com melhor aproveitamento dos custos fixos.

29) C – A banca levou em consideração que, para os efeitos de análise, as despesas e receitas financeiras não integram o resultado operacional. Desse modo, o cálculo da rentabilidade do ativo operacional foi feito da seguinte forma:

$$\frac{\text{Resultado Operac.}}{\text{Ativo Operacional}} = \frac{23.562}{300.000} = 0,078 \text{ ou } 7,8\%$$

- 30) C – A taxa de custo da dívida onerosa (dívida sujeita a juros) é apurada por meio da relação entre as despesas financeiras líquidas e o montante da dívida onerosa:

$$\frac{12.500}{80.000} = 0,156 \text{ ou } 15,6\%$$

- 31) C – A rentabilidade do capital próprio é inferior a 6%:

$$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{PL}} = \frac{11.062}{220.000} = 0,05 \text{ ou } 5\%$$

- 32) E – Se a empresa utilizasse apenas capital próprio, não haveria despesas financeiras (12.500) e o lucro líquido seria de: $11.062 + 12.500 = 23.562$. Por outro lado, nesta hipótese, o valor atualmente correspondente à dívida onerosa (80.000) seria parte integrante do capital próprio: $220.000 + 80.000 = 300.000$. Portanto, se não houvesse capital de terceiros, a rentabilidade sobre o capital próprio teria sido de: $23.562/300.000 = 0,078$ ou 7,8%. Conforme análise feita no item 31, a rentabilidade do capital próprio com o uso de capital de terceiros foi inferior a 6%, ou seja, menor que a obtida na hipótese de uso apenas de capital próprio. Isto demonstra alavancagem financeira negativa.

- 33) E – O ponto de equilíbrio em unidades é calculado por meio da fórmula:

$$\text{PE} = \frac{\text{CFT} + \text{DFT}}{\text{MCU}} = \frac{200.000.000}{10} = 20.000.000$$

Onde:

PE = Ponto de Equilíbrio Contábil em Unidades;

CFT = Custos Fixos Totais;

DFT = Despesas Fixas Totais;

MCU = Margem de Contribuição Unitária.

Logo, para que apure lucro, é necessário que a empresa produza e venda acima de 20.000.000 unidades.

(AFPS/INSS/2003/Adaptada) A propósito das práticas e técnicas de análise econômico-financeira, julgue os seguintes itens.

- 34) Duplicatas descontadas – conta retificadora do ativo – são consideradas, para efeito de análise, no grupo passivo circulante, uma vez que representam, rigorosamente, obrigação financeira da empresa.
- 35) Conforme a Medida Provisória nº 449/08, convertida na Lei nº 11.941/09, o saldo existente no grupo resultados de exercícios futuros em 31 de dezembro de 2008 deve ser reclassificado para o patrimônio líquido em conta representativa de receita diferida.
- 36) A análise horizontal é uma técnica utilizada para identificar a evolução dos diversos elementos patrimoniais e de resultados ao longo de determinado período de tempo, desenvolvida por meio de números-índices. Permite que se analise a tendência passada e futura de cada valor contábil.
- 37) A análise vertical possibilita o conhecimento da estrutura financeira e econômica da empresa, ou seja, a participação relativa expressa em porcentagem de cada elemento patrimonial e de resultado.
- 38) O índice de liquidez corrente (ativo circulante/passivo circulante) mede a capacidade da empresa em pagar imediatamente e de uma só vez todos os seus compromissos com vencimentos até o final do exercício subsequente (curto prazo).
- 39) O capital circulante líquido ou capital de giro líquido (ativo circulante/passivo circulante) consiste no excedente dos recursos permanentes (a longo prazo), próprios ou de terceiros, alocados pela empresa, em relação ao montante também aplicado a longo prazo.
- 40) A análise por quocientes consiste na comparação entre dois valores que representam parte de um conjunto. Sua principal função é estabelecer indicadores das participações dos grupos de contas no total da demonstração financeira.
- 41) O retorno sobre o investimento (ROI), índice que determina a capacidade da empresa em obter lucros com seus ativos, pode ser determinado de duas formas: pela razão ($ROI = \text{lucro líquido antes do Imposto de Renda} / \text{ativo total}$) ou pela fórmula *Du Pont* ($ROI = \text{margem operacional} \times \text{giro do ativo}$).
- 34) C – Exclusivamente para fins de análise contábil, é usual a apresentação da conta Duplicatas Descontadas no passivo circulante e/ou passivo não circulante, pois, de fato, o desconto de duplicatas é equivalente a uma operação de empréstimo ban-

cário, representando obrigação. Para os efeitos legais, todavia, essa conta é classificada no ativo circulante e/ou realizável a longo prazo.

- 35) E – A MP nº 449/08 fixa que o saldo existente no grupo resultados de exercícios futuros em 31 de dezembro de 2008 deve ser reclassificado para o passivo não circulante, em conta representativa de receita diferida.
- 36) C – Também denominada “análise da evolução”, a análise horizontal consiste em verificar a evolução dos elementos patrimoniais ou de resultado durante um determinado período. Importa na comparação entre os valores de uma mesma conta ou grupo de contas em diferentes exercícios sociais. Essa técnica permite a avaliação do comportamento dos elementos patrimoniais e de resultado no passado e da sua tendência.
- 37) C – Também denominada análise da estrutura, a análise vertical envolve a relação entre um elemento e o grupo de que ele faz parte. Relaciona a parte com o todo, permitindo a identificação da participação relativa de um elemento patrimonial e/ou de resultado.
- 38) E – O índice de liquidez comum ou corrente mede a capacidade de pagamento das obrigações de curto prazo, mas não imediatamente e de uma só vez, e sim ao longo do exercício subsequente.
- 39) E – O capital circulante líquido ou capital de giro líquido é dado pela fórmula: ativo circulante – passivo circulante. De fato, consiste no excedente dos recursos permanentes (PNC + PL), próprios ou de terceiros, alocados pela empresa, em relação ao montante também aplicado a longo prazo (ANC):
- $$AC - PC = PNC + PL - ANC$$
- 40) E – Na análise por quocientes, em regra, é estabelecida a relação entre dois elementos heterogêneos de um mesmo exercício, indicando-se quantas vezes o divisor está contido no dividendo, como na operação matemática de divisão.
- 41) E – $ROI = \text{margem líquida} \times \text{giro do ativo}$:

$$\frac{\text{Lucro Líquido do Exercício}}{\text{Receita Operacional Líquida}} \times \frac{\text{Receita Operacional Líquida}}{\text{Ativo Total (ou Médio)}}$$

Simplificando:

$$\frac{\text{Lucro Líquido do Exercício}}{\text{Ativo Total (ou Médio)}}$$

(Contador Júnior/Petrobras/2004) A respeito dos procedimentos, técnicas e fundamentos da análise econômico-financeira, julgue os itens seguintes.

- 42) Na análise da evolução horizontal do lucro bruto de uma determinada empresa em 6 exercícios sequenciais, em que o primeiro deles é o exercício-base da análise, a obtenção da série de números índices 70,2, 75,6, 80,4, 89,7 e 90,3 para os exercícios subsequentes ao primeiro indica acréscimo dos valores contábeis em avaliação, ou seja, a empresa apresentou sucessivos aumentos no valor contábil de seu lucro bruto no período examinado e todos esses valores são superiores ao lucro bruto do primeiro exercício.**
- 43) A análise das demonstrações financeiras visa fundamentalmente ao estudo do desempenho econômico-financeiro de uma empresa em um período anterior, para diagnosticar sua posição atual e produzir resultados que subsidiem a previsão de tendências futuras.**
- 44) Para fornecer elementos suficientes a um diagnóstico preciso de uma determinada empresa, o processo de análise econômico-financeira deve ser complementado com uma comparação temporal – evolução nos últimos anos – e setorial – principais concorrentes e média do mercado do setor – dos indicadores levantados.**
- 45) A qualidade da informação e a obtenção de conclusões mais realistas mediante a análise vertical das demonstrações financeiras, quando realizadas em contextos inflacionários, dependem crucialmente do processo de indexação dos valores analisados.**
- 42) E – Tomando-se um determinado exercício como base, um desempenho igual ao alcançado nele seria representado pelo índice 100. Portanto, os índices apresentados no item indicam performance inferior à obtida no ano-base.**
- 43) C – A análise permite o conhecimento e a avaliação do desempenho econômico-financeiro da empresa em exercícios anteriores, bem como a projeção de seu desempenho em exercícios futuros.**
- 44) C – A comparação temporal, habitualmente, é feita com base em um período mínimo de 5 exercícios seguidos. Deve-se confrontar o desempenho da companhia analisada com o de suas concorrentes e com a média do setor, além de se considerar outras opções disponíveis de aplicação dos recursos, inclusive em operações financeiras.**
- 45) E – A análise vertical avalia a estrutura das demonstrações, que não é tão sensível aos efeitos da inflação quanto a análise horizontal ou da evolução.**

(Perito Criminal/Polícia Federal/2004) Com base na legislação vigente e nos ensinamentos dos autores de contabilidade e finanças, julgue os seguintes itens.

- 46) Na análise da evolução horizontal do lucro bruto de uma determinada empresa em 5 exercícios sequenciais, em que o primeiro deles é o exercício-base da análise, a série 50,3; 65,2; 70,1 e 85,4 de números-índices para os exercícios subsequentes ao primeiro indica que a empresa apresentou sucessivos aumentos no valor contábil de seu lucro bruto no período examinado e que todos esses valores são superiores ao lucro bruto do primeiro exercício.
- 47) O nível e a importância do capital de giro variam em função das características de atuação de cada empresa mas não do desempenho da conjuntura econômica ou da relação entre risco (liquidez) e rentabilidade desejada.
- 48) Todos os passivos exigíveis devem ser tratados, para fins de análise de alavancagem e endividamento, como redutores dos ativos circulantes, diminuindo, dessa forma, o valor global dos ativos que demandam recursos próprios ou de terceiros.
- 46) “Item anulado em face da constatação de excessiva semelhança com item anteriormente utilizado pela banca examinadora”, conforme a *Alteração de Gabaritos Oficiais Preliminares*. Gabarito preliminar: E. Na *análise da evolução* ou *análise horizontal*, tomando-se um determinado exercício como base, um desempenho igual ao alcançado nele seria representado pelo índice 100. Portanto, os índices apresentados neste item indicam performance inferior à obtida no ano-base.
- 47) E – O nível e a importância do capital de giro, de fato, variam em função das características de atuação de cada empresa e da consequente necessidade de recursos de curto prazo. Mas variam, também, em função do desempenho da conjuntura econômica ou da relação entre liquidez e rentabilidade. Quanto mais rentável a aplicação dos recursos, menor tende a ser a liquidez.
- 48) E – Para fins de análise, os passivos exigíveis devem ser tratados como redutores dos ativos circulantes aos quais estejam vinculados, ou seja, dos quais sejam consequência direta.

Capítulo 8

FCC – Questões comentadas de provas

01- (ICMS-SP/2006) Para um ponto de equilíbrio financeiro de 2.000 unidades serão necessários, na sequência, custos e despesas variáveis, custos e despesas fixas, preço unitário de venda, depreciação:

- a) R\$ 700,00 unit.; R\$ 4.000.000,00; R\$ 1.200,00 unit.; R\$ 800.000,00.
- b) R\$ 725,00 unit.; R\$ 2.500.000,00; R\$ 1.500,00 unit.; R\$ 950.000,00.
- c) R\$ 650,00 unit.; R\$ 3.900.000,00; R\$ 1.225,00 unit.; R\$ 625.000,00.
- d) R\$ 600,00 unit.; R\$ 2.600.000,00; R\$ 1.350,00 unit.; R\$ 750.000,00.
- e) R\$ 750,00 unit.; R\$ 1.400.000,00; R\$ 1.050,00 unit.; R\$ 845.000,00.

O ponto de equilíbrio financeiro em unidades é a quantidade produzida e vendida em que, computados apenas os custos e despesas fixos que geram desembolso, o resultado será igual a zero. Portanto, deve ser eliminado o gasto com depreciação, incluído nos custos e despesas fixos.

$$PEF = \frac{CDFT - Depreciação}{MCU}$$

$$PEF = \frac{2.5000.000,00 - 950.000,00}{1500,00 - 725,00}$$

$$PEF = 2.000 \text{ unidades}$$

02- (ICMS-SP/2006) A diferença entre o preço de venda e o custo variável constitui

- a) a receita operacional bruta.
- b) a receita líquida.
- c) o ponto de equilíbrio.
- d) a margem de contribuição.
- e) a análise custo-volume-lucro.

Considerando apenas os custos envolvidos, a margem de contribuição unitária é a diferença entre a receita de venda de uma unidade e os seus custos variáveis de produção ($MCU = VU - CVU$). Se forem incluídas as despesas, o conceito de margem de contribuição unitária é ampliado para a diferença entre a receita unitária e os custos e despesas variáveis por unidade ($MCU = VU - (CVU + DVU)$).

03- (TCE-PB/2006) O índice em cujo numerador consta o valor dos estoques da companhia é o índice de liquidez

- a) seca.
- b) geral.
- c) corrente.
- d) imediata.
- e) parcial.

A liquidez seca é empregada na avaliação da capacidade de pagamento das obrigações de curto prazo sem considerar os estoques. É um índice adequado à análise de empresas que operam com estoques de difícil realização financeira, como é o caso das sociedades com estoques obsoletos ou do setor imobiliário, nas quais a realização dos estoques tende a ser muito lenta.

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$$

04- (ISS-SP/2007) A Cia. Beta possui bens e direitos no valor total de R\$ 1.750.000,00, em 31/12/2005. Sabendo-se que, nessa mesma data, o passivo exigível da companhia representa 2/5 (dois quintos) do valor do patrimônio líquido, este último corresponde a, em R\$:

- a) 1.373.000,00.
- b) 1.250.000,00.
- c) 1.050.000,00.
- d) 750.000,00.
- e) 500.000,00.

$$2/5 = 0,4 = 40\%$$

$$\text{Ativo} = \text{PE} + \text{PL}$$

$$1.750.000 = 0,4\text{PL} + \text{PL}$$

$$\text{PL} = 1.750.000/1,4 = 1.250.000$$

05- (ICMS-SP/2006) Uma empresa tem prazo médio de renovação dos estoques 74 dias; prazo médio de recebimento de vendas 63 dias; prazo médio de pagamento de compras 85 dias e ciclo de caixa 52 dias. Considerando essas informações, o ciclo operacional é de

- a) 128 dias.
- b) 137 dias.
- c) 140 dias.
- d) 142 dias.
- e) 145 dias.

O cálculo do prazo médio de duração do ciclo operacional pode ser feito por meio da soma do prazo médio de rotação dos estoques de mercadorias ou matérias-primas com o prazo médio de recebimento de duplicatas.

Ciclo Operacional = P. M. de Rotação de Estoque + P. M. de Recebimento de Vendas

Ciclo Operacional = 74 dias + 63 dias = 137 dias

06- (ICMS-SP/2006) A Empresa “X” possui índice de liquidez geral igual a 1,4.

Do balanço patrimonial foram extraídas as seguintes contas, com valores em reais:

Contas a Receber	5.000
Provisões a Pagar	3.000
Terrenos	5.000
Estoques	4.000
Contas a Receber no Longo Prazo	2.500
Impostos a Pagar	3.500
Empréstimos Obtidos no Longo Prazo	2.000
Bancos	3.500
Veículos	2.200
Depreciação do Imobilizado	750
Participações Societárias - Controladas	3.200

O valor da conta Fornecedor que faz com que a empresa tenha Índice de liquidez geral mencionado acima é R\$

- a) 4.300,00.
- b) 3.700,00.
- c) 2.600,00.
- d) 2.200,00.
- e) 2.000,00.

$$\text{Liquidez Total} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$1,4 = \frac{12.500 + 2.500}{6.500 + \text{Fornecedores} + 2.000}$$

$$1,4 = \frac{15.000}{8.500 + \text{Fornecedores}}$$

$$\text{Fornecedores} = 2.214$$

Esta questão foi anulada.

07- (ICMS-SP/2006) A Cia. Estrela possui as seguintes contas patrimoniais, dentre outras, com valores em reais:

Fornecedores	1.500
Provisões 13º Salário e Férias	1.200
Contas a Receber – 90 dias	2.500
Empréstimos de Curto Prazo	1.500
Empréstimos a Controladas	2.500
Contas a Receber por Venda de Imobilizado	2.500
Estoques	3.000
Impostos a Pagar	900

Tendo como base somente essas informações, a necessidade de capital de giro da empresa é R\$

- a) 1.200,00.
- b) 1.600,00.
- c) 1.900,00.
- d) 2.100,00.
- e) 2.500,00.

Necessidade de Capital de Giro = Aplicações Cíclicas – Fontes Cíclicas

$$\text{Ativo Cíclico} = 2.500 + 3.000 = 5.500$$

$$\text{Fontes Cíclicas} = 1.500 + 1.200 + 900 = 3.600$$

$$\text{Necessidade de Capital de Giro} = 5.500 - 3.600 = 1.900$$

(ICMS-SP/2006/Adaptada) Instruções: para responder às questões de números 8 e 9, considere as seguintes informações:

08- A Cia. ITA possui, no final de 2004, os dados identificados a seguir, com valores em reais:

I. Saldos finais no rol das contas listadas a seguir:

Contas a Receber	25.000
Contas a Pagar	15.000
Fornecedores	18.000
Estoques	16.000
Empréstimos Obtidos de Curto Prazo	50.000
Ativo Imobilizado	25.000
Empréstimos a Controladas	23.000

II. Um patrimônio líquido com valor médio no período de R\$ 55.625,00.

III. O índice de rentabilidade do ativo é 2,5%.

Para alcançar este índice, o lucro líquido do período, deve ter sido de R\$

- a) 2.225,00.
- b) 2.000,00.
- c) 1.955,00.
- d) 1.450,00.
- e) 1.410,00.

Contas a Receber	25.000
Estoques	16.000
Empréstimos a Controladas	23.000
Ativo Imobilizado	<u>25.000</u>
Ativo total	89.000

Rentabilidade do Ativo = $LLE/Ativo = 0,025 = LLE/89.000$

$LLE = 2.225$

09- O índice de rentabilidade do patrimônio líquido é

- a) 4,0%.
- b) 3,7%.
- c) 3,5%.
- d) 3,0%.
- e) 2,5%.

Rentabilidade do Patrimônio Líquido = $LLE/PL = 2.225/55.625 = 0,04 = 4\%$

(ICMS-SP/2006) Instruções: Para responder às questões de números 10 a 12, considere *somente* as seguintes informações:

A Cia. Vila Isabel possui os seguintes saldos contábeis ao final de um exercício, com valores em reais:

Itens	Valores em R\$
Contas a Receber	24.000
Vendas do Período	360.000
Estoques	17.500
Custo dos Produtos Vendidos	252.000
Fornecedores	24.000
Compras do Período	288.000

10- O prazo médio de rotação dos estoques é

- a) 25 dias.
- b) 20 dias.
- c) 19 dias.
- d) 14 dias.
- e) 10 dias.

Prazo médio de renovação dos estoques:

$$\text{Prazo de Renovação} = \frac{360 \times \text{Estoque Médio ou Final}}{\text{CMV ou CPV}}$$

$$\text{Prazo de Renovação} = \frac{360 \times 17.500}{252.000}$$

$$\text{Prazo de Renovação} = 25 \text{ dias}$$

11- O prazo médio de recebimento das vendas é

- a) 28 dias.
- b) 26 dias.
- c) 24 dias.
- d) 22 dias.
- e) 19 dias.

Prazo médio de renovação ou rotação da vendas ou contas a receber

$$\text{Prazo de Renovação} = \frac{360 \times \text{Média de Contas a Receber}}{\text{Vendas a Prazo}}$$

$$\text{Prazo de Renovação} = \frac{360 \times 24.000}{360.000}$$

$$\text{Prazo de Renovação} = 24 \text{ dias}$$

12- O prazo de pagamento das compras é

- a) 35 dias.
- b) 30 dias.
- c) 28 dias.
- d) 27 dias.
- e) 25 dias.

Prazo médio de renovação de dívidas com fornecedores ou prazo de pagamento de compras a prazo:

$$\text{Prazo de Renovação} = \frac{360 \times \text{Média das Dívidas com Fornecedores}}{\text{Compras a Prazo}}$$

$$\text{Prazo de Renovação} = \frac{360 \times 24.000}{288.000}$$

$$\text{Prazo de Renovação} = 30 \text{ dias}$$

(ICMS-SP/2006/Adaptada) Instruções: para responder à questão de número 13, considere as seguintes informações:

A Cia. Jurupi, ao longo de 3 exercícios consecutivos, apresenta a seguinte estrutura em seus balanços patrimoniais, com valores em reais:

Itens	Ano I	Ano II	Ano III
Ativo Circulante	250.000	380.000	450.000
Ativo Não Circulante			
Ativo Realizável de Longo Prazo	40.000	50.000	30.000
Investimento	20.000	50.000	60.000
Imobilizado	160.000	200.000	250.000
Diferido	30.000	20.000	10.000
Total do Ativo	500.000	700.000	800.000
Passivo Circulante	140.000	260.000	300.000
Passivo Não Circulante	200.000	210.000	190.000
Patrimônio Líquido	160.000	230.000	310.000
Total do Passivo + Patrimônio Líquido	500.000	700.000	800.000

Obs.: Considere uma economia estável sem flutuação significativa de preços e somente os valores fornecidos anteriormente.

13- Com relação à estrutura e à participação do capital próprio (KP) e do capital de terceiros (KT) é correto afirmar que

- a participação do KT no primeiro ano é menor que a do KP.
- a dependência do KT é crescente ao longo dos anos.
- a participação do KT é crescente ao longo dos anos.
- a participação do KP é 39% no terceiro ano.
- o aumento do KP justifica-se apenas por presença de lucros.

Capital próprio:

Itens	Ano I	Ano II	Ano III
Patrimônio Líquido	160.000	230.000	310.000

Capital de terceiros

Itens	Ano I	Ano II	Ano III
Passivo Circulante	140.000	260.000	300.000
Passivo Não Circulante	<u>200.000</u>	<u>210.000</u>	<u>190.000</u>
Total	340.000	470.000	490.000

Participação do capital de terceiros:

Capital de Terceiros/Ativo Total =	0,68	0,67	0,61
------------------------------------	------	------	------

Participação do capital próprio:

Capital Próprio/Ativo Total =	0,32	0,33	0,39
-------------------------------	------	------	------

O aumento do capital próprio também pode ser justificado por aumento de capital social ou reservas.

Gabarito

01 - B

02 - D

03 - A

04 - B

05 - B

06 - Anulada

07 - C

08 - A

09 - A

10 - A

11 - C

12 - B

13 - D

14 - Anulada

Bibliografia e Páginas da Internet

ALEXANDRE ASSAF NETO E CÉSAR AUGUSTO TIBÚRCIO SILVA

Administração do Capital de Giro. 3ª edição. São Paulo. Editora Atlas.

ANTÔNIO HOUAISS E MAURO SALLES VILLAR

Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. 1ª edição. Rio de Janeiro. 2001. Editora Objetiva.

AURÉLIO BUARQUE DE HOLANDA FERREIRA

Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. 2ª edição, 18ª impressão. Rio de Janeiro. 1986. Editora Nova Fronteira.

BANCO CENTRAL DO BRASIL

www.bacen.gov.br

CARLOS DE CARVALHO

Estudos de Contabilidade. 9ª edição. São Paulo. 1957.

**CENTRO DE SELEÇÃO E DE PROMOÇÃO DE EVENTOS DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA – CESPE/UnB**

www.cespe.unb.br

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

www.cvm.gov.br

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE

www.cfc.org.br

EDUARDO FORTUNA

Mercado Financeiro: Produtos e Serviços. 12ª edição. Rio de Janeiro. 1999. Quality Mark Editora.

ELISEU MARTINS

Contabilidade de Custos. 5ª edição. São Paulo. 1996. Editora Atlas.

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO FAZENDÁRIA – Esaf

www.esaf.fazenda.gov.br

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS

www.concursosfcc.com.br

HUGO ROCHA BRAGA

Demonstrações Financeiras: Estrutura, Análise e Interpretação. 2ª edição. São Paulo. 1990. Editora Atlas.

HUGO ROCHA BRAGA E MARCELO CAVALCANTE ALMEIDA

Mudanças Contábeis na Lei Societária: Lei nº 11.638, de 28-12-2007. 1ª edição. São Paulo. 2008. Editora Atlas.

JORGE KATSUMI NIYAMA E AMARO L. OLIVEIRA GOMES

Contabilidade de Instituições Financeiras. 2ª edição. São Paulo. 2002. Editora Atlas.

JOSÉ ALEXANDRE COLLI E MARINO FONTANA

Contabilidade Bancária. 5ª edição. São Paulo. 1994. Editora Atlas.

LUCIANO HENRIQUE OLIVEIRA

Análise das Demonstrações Contábeis de Empresas. Rio de Janeiro. 2008. Editora Ferreira

MARCELO CAVALCANTI ALMEIDA

Contabilidade Avançada. São Paulo. 1997. Editora Atlas.

MICHEL FLEURIET, RICARDO KENDY E GEORGES BLANC

O Modelo Fleuriet: A Dinâmica Financeira das Empresas Brasileiras. Rio de Janeiro. 2003. Editora Campus.

MILTON AUGUSTO WALTER

Introdução à Contabilidade: uma Metodologia Moderna para Ensino da Contabilidade. São Paulo. 1982-1983. Editora Saraiva.

RICARDO J. FERREIRA

Contabilidade Avançada. 2ª edição. 2004. Rio de Janeiro. Editora Ferreira.

Contabilidade Básica. 6ª edição. 2008. Rio de Janeiro. Editora Ferreira.

Contabilidade de Custos. 4ª edição. 2007. Rio de Janeiro. Editora Ferreira.

SÉRGIO DE IUDÍCIBUS

Análise de Balanços. 6ª edição. São Paulo. 1994. Editora Atlas.

SÉRGIO DE IUDÍCIBUS E OUTROS

Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações/Fipecafi. 5ª edição. São Paulo. 2000. Editora Atlas.

SILVÉRIO DAS NEVES E PAULO EDUARDO V. VICECONTI

Contabilidade Básica. 8ª edição. São Paulo. 2000. Editora Frase.

Contabilidade Avançada e Análise das Demonstrações Financeiras. 7ª edição. São Paulo. 1998. Editora Frase.